Baggior 501 (1002) Bit As The 301 (1980 (1981) 1980 (1980)



Volumen V - Nro. 113

1ra, quincena de Agosto de 1985

Precio: A 0,30.-

# Data Proceso Del grupo de empresas Data Proceso, la empresa especializada en computación que le brinda soluciones integrales y simples. Harchers 1831, Teams

Instrument, Harwist.
Packard, Microsistemas.
Software nacional a importado.
Servicio de mantentrelento y appyo tecnico.
Cursos de napacifacios.

Processor Controlle As to 30 September 18-7115-8571 (SA)

#### SOBRE POLITICAS INFORMATICAS EN LATINOAMERICA

Dentro de sa política de promoción industrial, en el sector informático, Méjico requería en el área de producción de microcomputadoras que las empresas a instalarse fueran de capital mayoritariamente mejicano. Esta condición fue aceptada por Hewlett Packard y Apple para la producción de sus equipos, pero no por IBM. Esto dió origen a largas tratativas; à lo largo de más de un año, en las que hubo modificaciones de la propuesta original llegándose, recientemente, a un acuerdo sobre la instalación de una planta con capifal integrado 100% por IBM.

Esta decisión, del gobierno mejicano, consolida su apertura a la inversión extranjera en este sector y como lo expresa el Dr. Jaime Alvarez Soberanis (ver pág. 5) plantes la eventual posibilidad, no deseada, de desmejicanización del área en oposición a sus objetivos de promoción indus-

Con una óptica diferente Brasil encara su política informática a través de la reglamentación de una reserva de mercado en determinadas áreas, en las que actuan únicamente empresas nacionales. Esta política es criticada por algunos que aosticnen que produce productos con tecnologia no actualitada, caros y de baja competitividad para la exportación. Tiene, no obstante, una virtud que no se puede negar, su cohérencia a través de importantes cambios políticos en el gobierno. Los últimos secretarios del SEI (equivalente a nuestra Subsecretaria de Informática) como Jouvert de Oliveira Britida o Edison Dita, de extracción militar, hasta el actual socretario fosé Ruben Doria Porto, que proviene del sector, universitario, han mantenido la continuidad de la política de reserva de mercado.

José Ruben Doris Porto expresabs recientemente que "mejor que importar es producir aqui", comentando que en el año 1984 la industria informática tuvo una facturación anual de 2500 millones de dólares y esperaban mantener el incremento de la misma estimada este año en 20/25%, pero admitió que la exportación es insignificante.

Lo que, en sintesis, plantean las políticas informáticas mejicanas y brasileña es una diferencia de enfoque en las prioridades, mientras que la primera pone el acento en la inversión, la segunda da énfasis a la nacionalización de la tecnología por encima de las ventajas económicas de la inversión. Estas dos posiciones, a veces, pueden llegar a ser contrapuestas, un ejemplo de ello lo tenemos en nuestro país, fuera del campo de la informática, en la controvertida radicación japonesa en Córdoba de las motos HONDA, en donde la Secretaria de Industria, en defensa de la tecnología nacional, mantiene la exigencia de que el 75% de los componentes sean nacionales.

¿Cuál es la política informática de la Argentina? Desarrollar tecnologia informática a través de una solución intermedia contemplada en la Resolución 44, en la cual el Estado dando libertad a los empresarios para sa participación o no en sus concursos, garantiza a las empresas adjudicadas, que deberán ser de capital nacional, facilidades promocionales a cambio del cumplimiento de precisos requerimientos descriptos en la resolución. A través de este mecanismo se busca integrar tecnología informática en el país.

Una vez le preguntaron a Keynes como veia el futuro. Este respondió: "el futuro no se ve, pero se hará". Parafraseando esta respuesta podemos decir que estas estrategias están haciendo el futuro de la informática latinoamericana.

# SE INAUGURA EXPOFICINA '85 Y JICO

La exposición que se inauguró el 15 de agosto viene de una 
larga tradición, a partir de Mayo de 1969 en donde tuvo su 
nacimiento en el Predio Rural de 
Palermo. Las características de 
esta exposición han ido evolucionando con los cambios tecnológicos que se han ido produciendo. En las ediciones 1969, 
1979 y 1974 la mayor parte de 
las empresas exhibieron máquinas de escribir, calculadoras y 
registradoras mecánicas, mimeô-

grafos, se asistió a la aparición de las fotocopiadoras y algunas pocas empresas presentan máquinas de procesamiento de datos:

En las exposiciones de 1977 y 1979 cobran auge las calculadoras electrónicas y se expande el sector de computación incorporándose productos para comunicaciones. En las ediciones anuales de 1981 a 1984 la presencia del mini o microcomputador, así como también de empresas de primer nivel en el

área de computación, marcaron su tónica.

Este año EXPOFICINA '85 en el Centro Municipal de Exposiciones sobre una superficie de 7000 m² y a través de 81 standa, serán una vidriera para que el público visitante pueda apreciar las posibilidades que se ofrecen en el área de la informática, teleinformática y elementos de oficina.

Más información pág. 7

# Programa de desarrollo informático para las pequeñas y medianas empresas

La Subsecretaria de Informática y Desarrollo y las entidades USUARIA, Confederación General Económica, Cámara de Empresas de Software, Cámara Argentina de Consilhores, Cámara Empresaria de Servicios de Computación, Instituto Nacional de Tecnología Industrial, Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Capital Federal, Federación Argentina de Consejos Profesionales en Ciencias Económicas, Colegio de Graduados en Ciencias Económicas, Cónsejo Profesional en Ciencias Informáticas, y Asociación para la Pequeña y Mediana Empresa de Industria Electrónica y Cámara Argentina de Industrias Electrónicas han firmado una carta de intención para el programa DINFO-

PYME con el objeto de estimular una mayor adecuación y dimensionamiento de la oferta informática a los requerimientos de las pequeñas y medianas empresas, pautar el proceso de informatización y propender a que el acceso al recurso informático de gestión y producción sea en el más corto plazo posible.

Continua en pag. 2

Acuerdo entre CAESCO, CAFEMO, CAMOCA v CES El 13 de agosto se firmó un acuerdo entre CAESCO (Cámara Empresaria de Servicios de Computación), CAMOCA (Cámara Argentina de Máquinas de Oficina, Comerciales y Afines), CES (Cámara de Empresas de Software) y CAFEMO (Cámara Argentina de Fabricantes de Equipos y Maquinarias para Oficina) con el objeto de aunar esfuerzos institucionales que lleven a una mayor difusión de la informática en la sociedad; brindar una mayor

información y definición de los mercados, los proveedores, los usuarios, y los requerimientos del país en informatización; optimizar los recursos de las instituciones signatarias, para brindar mayores prestaciones a los asociados, que luego se vuelquen en mejores propuestas y servicios a la comunidad; coordinar las actividades anuales que se realizan en el país, tales como Congresos,

Continúa en pág. 5

12

#### SUPERMERCADO ARGENTINO

de saministros, soportes, accesorios, muebles y servicios para procesamiento de datos

VENTURA BOSCH 7065 (1408) Capital Federal 641-4892/3051





PUBLICACION
OUINCENAL

# EDITORIAL EXPERIENCIA

Suipacha 128 2º Cuerpo Pise 3 Dio K. 1008 Cap Tel, 35-0200

Director - Editor Ing. Simón Pristupin

Consejo Asesor
Forge Zaccagnini
Lic Raúl Montoya
Lic Daniel Messing
Cdor. Oscar S. Avendaño
Ing. Alfredo R. Muñiz
Moreno
Cdor. Miguel A. Martin
Ing. Enrique S. Draier
Ing. Jaime Godelman
CC. Paulina C.S.
de Frenkel
Juan Carlos Campos

Redacción Ing: Luis Pristupin

Producción Gráfica Quid

> Suscripciones Daniel Videta

Administración de Ventas Nelida Colcerniani

> Publicidad Juan Doménico

Traducción Eva Ostrovsky

Mundo Informático acepte colaboraciones pero no garantiza su publicación.

Enviar los originales escritos a máquina a doble espacio a nuestra dirección editorial.

M.I. No comparte necesariamente las opiniones vertidas en los artículos firmados. Ellas reflejen únicamente el punto de vista de sus autores:

M.1. se adquiere por suscripción y como número suelto en kloskos.

Precio del ejempler: # 0,30

Precio suscripción: # 7

Suscripción Internacional América

> Superficie: USS 30 V/a Adres. USS 60

Resto del mundo Superficie: USS 30 Vía Afrea USS 80

Composición: LETHA'S Uruguay 328 / 40 "8" Servicios de IBIPRESS

Registro de la Propiedad Intelectual Nro. 37 283

## PLAN PARA LA INSTALACION DE UN MILLON DE LINEAS TELEFONICAS

El Secretario de Comunicaciones, Ing. Roberto Zubieta, informó sobre la puesta en marcha de un plan para la instalación de un millón de líneas, telefónicas en todo el país, a tal efecto se formó un grupo ejecutivo que tendrá como función el control de la marcha del plan.

El plan incluye el majoramiento en la prestación del servicio existente, la implementación de 30 mil nuevos teléfonos públicos en zonas carenciada; el incremento de telefonía rural en 30 mil nuevos abonados y la instalación de 75.000 puntos de conexión con la red de datos

El plan, cuya duración es de 5 años, a su término habrá incrementado de 8.6 a 12 teléfonos por cada 100 habitantes. Las acciones iniciadas preveen, a su culminación, la movilización de mil millones de australes y la creación de 8000 nuevos puestos en el sector privado, ya que las obras tendrán un 70-80% de integración de tecnología nacional,

Paralelamente a este plan será implementado un programa de mantenimiento del piantel de líneas existentes.



\_ El ing. Roberto Zubieta en la conferencia de prensa.

Viene de tapa

PROGRAMA
DE DESARROLLO
INFORMATICO
PARA LAS PEQUEÑAS
Y MEDIANAS EMPRESAS

El programa se pone en marcha con la instrumentación de nueve proyectos. Relevamiento del estado actual de las pequeñas y medianas empresas en materia informática. Difusión de los objetivos del programa DINFOPY-ME. Capacitación de los recursos humanos de las PYME en Informática aplicada. Reievamiento de los recursos informáticos para las PYME. Campaña de promoción de las soluciones informáticas para las PYME. Catalogación

de elementos y alternativas informáticas. Fómento público, financiero y fiscal a la informatización, Metodología de adecuación profesional. Adecuación de registros y normas de control.

Para la realización de este programa se constituye la Comiaión DINFOPYME integrada por un representante de cada parte de los que suscribieron la carta de intención y la Subsecretaria de Informática y Desarrollo tendrá a su cargo la coordinación de la ejecución del programa.

Mi dialogó con el Dr. Alfredo Pérez Alfaro quien fue el coordinador de las comisiones que elaboraron el programa de DINFO-PYME, quién nos expresó que "estamos ante un hecho inédito en el sentido de un proyecto que fue estimulado por el Estado y al cual respondió la comunidad informática, que si bien pueden agregarse otras asociaciones, los que lo han suscripto son una representación significativa de la misma.

La constitución de DINFO-PYME se hizo a través del trabajo de tres comisiones que elaboraton nueve proyectos. Los tres primeros se refieren al relevamiento del estado actual, en materia informática, en la pequeña y mediana empresa, a la difusión de los objetivos del programa y a la capacitación de recursos humanos en informática aplicada en la PYME. En una primera etapa los proyectos apuntarían al procesamientos electrónico de datos, pero también se incluirá la informàtica industrial.

El segundo grupo de proyectos está relacionado con el relevamiento de los recursos informáticos y la catalogación de elementos y alternativas con que puede contar la PYME, haciendo difusión de las mismas.

El tercer núcleo de proyectos está integrado por medidas de fomento público financiero y fiscal a la informatización con el objetivo a través de créditos y desgravaciones facilitar el acceso a los recursos informáticos.

Por otra parte, en lo que hace a recursos humanos, es necesario una etapa de adecuación profesional. Sabemos que hay un conjunto de carreras terciarias que incluyen el tema informático en su curricula, pero es importante hacer un esfuerzo de adecuación profesional a la problematica específica a la que apunta este proyecto. Y un último aspecto es lograr que el conjunto de organismos previsionales, bancarios, impositivos, municipales, etc. acepten la presencia de la información obtenida a través de recursos informáticos como una información inobjetable"





#### BAPSA'

- Equipos APPLE y Compatibles.
- Reparación y Mantenimiento.
- SOFTWARE y Asesoramiento.
- Periféricos limpresoras, tarjetas, disk drives, monitores, cablesì.
- Accesorios Idiakette 5 1/4 y 8°, cintas de impresión, papel?
- CURSOS de Basic y Utilitarios.
- Balcarce 1053 - 1064 Bs. As.
- TE: 382-4406 / 361-7762

MAS alla del SYMPHONY - Y DEL FRAMEWORK

### AUTOSYS

Todo un sistema de GESTION y DECISION empresaria interactivo e integrado en un solo disquette:

- 1) AUTOFILE (Base de Datos de 4a Generación)
- 2) AUTOFACT (Subsistema completo de Gestion Ventas)
- 3) AUTOSTAT (Graficador de 4a generación)
- 4) AUTOMAIL (Generador de etiquetas autoadhesivas)
- 5) AUTOTEXT (Editor de textos)
- 6) AUTOPAGO (Subsistema completo de Gestion Sueldos)
- 7) MODYFILE (Relacionador de archivos)

# **AUTOM** Software Argentino

Solicite turno para demostración en nuestras oficinas S. de Bustamante 2516 PB "D" Tel.: 802-9913

# Informática Latinoamericana

### LA XI CONFERENCIA LATINOAMERICANA DE INFORMATICA

La tradicional conferencia del CLEL el Centro Latinoamericano de Estudios en Informática, se llevó a cabo desde el 20 al 27 de julio pasado, en esta oportunidad junto con el V Congreso de la SBC, la Sociedad Brasileña de Computación. La reunión, que contó con la asistencia de más de 1000 participantes, tuvo lugar en Porto Alegre y fue organizada por la Universidad Federal de Río Grande do Sul (UFRGS). Es de destacar que cerca del 10% de los asistentes fueron argentinos, principalmente estudiantes de la U.T.N. y otras universidades nacionales, movilizados por el entusiasmo de la Ing. Viviana Reinosa, la que contó con el apoyo de la Subsecretaría de Informática y Desarrollo. Alrededor de la mitad de los participantes tomaron alguno de los 9 cursos de actualización profesional dictadas por destacaos profesores provenientes de ersus países.

Los temas sobre desarrollos de hardware tomaron una importancia acorde con la preponderancia que le concede la política oficial brasileña sobre informá-



Participantes de otros países. En primer fila de izq, a derecha Henriqua Paca, Brasil. Susana Caffarini, Urugusy. Diego Andrade Stacey, Ecuador. Carla Bruschi de Cardenali, Argentina. Otacilio José Carollo de Souza, Brasil. Philip Tralesven, Inglaterra. Aldo Migliaro Otorio, Chile. Philippe Navaux, Brasil. Ricardo Augusto de Luz Reis, Brasil.

tica. Al respecto cabe mencionar el Simposio sobre Concepción de circuitos integrados en el que se expusieron 25 trabajos, casi todos brasileños. El Dr. Raúl Camposano de la Universidad de Karisruhe expuso sobre Gate Arrays y el Dr. Philip Treleaven, de la Universidad de Reading, habló sobre Arquitectura VLSI. Los trabajos presentados trataban sobre Sistemas digitales. Arquitecturas no convencionales, Sistemas tolerantes a fallas, Inteligencia artificial, como era de esperar, constituyó uno de los temas más populares. El Dr. Francisco Garijo y la Dra, Felisa Verdejo de la Universidad del País Vasco dictaron un curso sobre el tema. El Dr. Pierre Deransart, del INRA de Francia, dio un curso sobre PROLOG Además la conferencia inaugural, que estuvo a cargo del Prof. Philip Treleaven, expuso sobre Equipox de computación y lenguajes de programación para la inteligencia artificial.



Acto inaugural de la XI Conferencia Latinoamericana de Informática.

Otro tema de interés fue el Diseño de software, El Prof. J.R. Abrial, de la Universidad de Paris, dio un curso sobre Especificación y diseño de programas, el Dr. Oscar Barros, de la Universidad de Chile, dio también un curso sobre Metodologías modernas para el proyecto lógico. Entre las conferencias, el Prof. Philipe Jorrand, de la Universidad de Grenoble, habló sobre Especificación de concurrencia y el Prof. Jorge Vidart sobre Programación en lógica, en la que hizo referencia a herramientas para la derivación de programas. Sobre este tema se presentaron varios trabajos, incluyendo un sistema experimental para el diseño interactivo de software.

Entre las sesiones dedicadas a temas específicos se tuvo Sistemas distribuidos y Redes de computadoras, las que contaron con numerosos trabajos; Computación gráfica, sobre la que además se dictó un curso; Sistemas operativos, en la que el Prof. Raúl Gallard, de la Universidad de San Luis presentó un trabajo; Lógica y teoría de la computación, etc.

Los 2 últimos días fueron dedicados al SECOMO, Seminario de computación en las Universidades, reunión fundamentalmente política que consistió en conferencias sobre temas tales como Plan de investigación en computación (es notable, existe y contempla una asignación superior a los 10 millones de USS anuales); Plan Nacional de Informática (modelo brasileño) y mesas redondas sobre Panorama latinoamericano, Recursos Humanos y Políticas, a las que fueron invitadas personalidades latinoamericanas, incluyendo a la delegación de SADIO. Estos temas y el discurso de la ceremonia de apertura, muestran la activa participación de las universidades brasileñas en la formulación de las políticas que afectan a la informática.

La reunión se completó con un intenso programa cultural y social que contribuyó al contacto entre los participantes. El mismo comprendió churrasqueada, manca de cámara, teatro y folklore local, la que presenta similitudes con nuestras canciones de la pampa húmeda y el nordeste.

# Renovación de autoridades del COFEIN

Los días 15 y 16 de agosto sesionara en San Miguel de Tucumán el Consejo Federal de Informática (COFEIN). La VIII Asamblea Ordinaria del Consejo, que será inaugurada por el gobernador de la provincia de Tucuman, Dr. Fernando Riera, contará con la presencia del señor cretario de Comunicaciones ing. Roberto Zubieta y del Subsecretario de Informática y Desarrollo de la Nación, Dr. Carlos Maria Correa.

En medios provinciales se asigna especial trascendencia a la reunión por cuanto, además de la elección de las nuevas autoridades del Consejo, se aguardan importantes definiciones respecto de los concursos sobre Industria Informática convocados por la Secretaría de Industria de la Nación.

Se prevé además que durante su transcurso las provincias definirán su posición en relación con

la integración de la CONITE (Comisión Nacional de Informática, Telecomunicaciones y Electrónica) que estaria conformándose por disposición del Poder Ejecutivo Nacional, a partir del informe elaborado en octubre de 1984 por la Comisión Nacional de Informática. Es intención de las provincias por medio del CO-FEIN, lograr su inserción en esa Comisión, en un nivel de participación que asegure el compromiso de las provincias con la política nacional de informática y permitiendo al mismo tiempo la preservación de los intereses de cada una de las regiones del país.

Asimismo se considera que se generarán resoluciones de importancia basadas en el trabajo de las Comisiones de Educación e Informática, Contratos Informáticos y Conexiones Interjurisdiccionales.

Este Consejo Federal presenta la particularidad de que no es

presidido por funcionarios del Gobierno Nacional, siendo la actual composicion del Comité Ejecutivo la siguiente: Presidente Lie. Jorge Arias (Prov. de Santa Fe); Secretario Ejecutivo C.P.N. Miguel Arregui (Prov. de Cordoba); Vocales Lic. Juan C. Nievas (La Rioja): Ing. Roberto Harán (Río Negro) y Dr. Alejandro Sampietro (Prov. de San Juan). Por ello se aguarda con expectativa la conformación del nuevo Comité Ejecutivo que se elegirá en Tucumán, en función de la puja preelectoral existente entre el oficialismo y las provincias gobernadas por la oposición.

### ADJ-Soft

Sistemas de Software Standard para Computadores Personales

#### Sueldos y Jornales

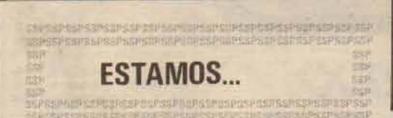
Incluye gremits dé la Construcción Hasta 250 Empleados

#### Contabilidad General

Con Ajuste por Inflación 500 Cumtas 2000 Mentos

Listos para usar, Implementados, Incluye uso Estudios Contables,

Entre Ries 1243 - 69 C Cap Fed Tel 27-7332 y 795-0875





### Informática Latinoamericana

#### IMPRESIONES DE UN VIAJE

Héctor Monteverde

¿Cuál fue el impacto más aignificativo del V Congreso de la SBC, Sociedad Brasileña de Computación? El que provoca la visión de excelentes científicos que además están profundamente convencidos de la importancia de su área para el desarrollo industrial brasileño y tienen la clara determinación de asumir un papel político preponderante en la consecución de sus objetivos.

Los discursos de la apertura no trataron de una ciencia abstracta, se refirieron a problemas concretos tratados con una conciencia de clase. No fueron grandilocuentes y vagos, fueron duros y específicos defendiendo intereses propios y atacando ajenos. Constituyeron el anticipo de una actitud que se percibió a través de todo el Congreso. Hu-

ho una campaña de prensa que se prolongó a lo largo de la reunión. Se distribuyeron declaraciones públicas. Se vendieron libros explicando los antecedentes de la ley de Informática aprobada en octubre pasado. Se expusieron planes de gobierno. Se realizaron debates a los que se invitaron funcionarios públicos, diputados, senadores, dirigentes y personalidades latinoamericanas. En algún caso se llego a sugerir, a estas últimas, que no existía mayor interés en plantear cuestionamientos a las bases del modelo oportunamente elegido.

Pero, al fin. . ¿Cuál es el resultado de esa tan acertada política? Fundamentalmente, una coherencia de acción que mantenida a través de los años y de los diferentes gobiernos produce resultados. ¿Cuáles son éstos?

La existencia de excelentes universidades que forman buenos profesionales, que hacen investigación, que sirven al progreso industrial del país, y que han logrado acceso a una cuota del poder político y aspiran a conservarla.

Hay 22 grupos de investigación con casi 300 profesionales de buen nivel trabajando y desarrollandose en ellos. Aparentemente no se hacen concesiones que favorezcan la mediocridad. Actualmente existen más de 100 profesionales que poseen doctorados en informática, otorgados principalmente por prestigiosas universidades europeas y también estadounidenses, aunque cada vez son más los que completan su formación en programas locales basados en la experiencia obtenida en el exterior. Hay extensos recursos dedicados a esto y los planes a largo plazo permiten utilizar efectivamente a dichos especialistas, en lugar de perderlos.

También son resultados la existencia de alrededor de 150 industrias del rubro, algunas de las cuales tuvieron su origen en modestos emprendimientos de profesores universitarios y que en conjunto, constituyen una actividad considerable dentro de la economía brasileña. Se estima que su volumen de negocios es cercano a los 4000 millones de u5s entre proveedores de bienes y servicios.

Pero todo esto tiene su precio. El nuevo plan nacional de informática y automatización (en curso de aprobación) provee inversiones adicionales superiores a los 100 millones de u\$s anuales durante 3 años consecutivos, de los cuales unos 80 se dedicarian a investigación y desarrollo y el resto a apoyar la formación de recursos humanos. Quiză la parte más dura de este precio se pueda mostrar en un caso tomado al azar: un microcomputador basado en un procesador Z80B y con dos floppies de 8 pulgadas tiene un costo equivalente a alrededor de u\$s 7000 para el mercado brasileño; aunque cabe reconocer que la mayor parte del valor agregado corresponde a cruceiros, por lo que el egreso de divisas se man-

Los profesionales en informática juzgan imprescindible obtener una independencia tecnológica, sin que importe su costo, y hasta pretenden incorporarla a la Constitución. El resto de la sociedad brasileña, ¿está de acuerdo? Aparentemente sí, a juzgar por la ley aprobada el año pasado que mantiene las reservas del mercado para el capital y la tecnología locales y considerando los fondos que se invierten para desarrollo, incluyendo el de procesos fisicoquímicos.

Sin embargo, el horizonte no parece libre de tormentas. La

### CUADROS DE UNA EXPOSICION

Valerio Yacubsohn

Estuvimos recorriendo la IV EXTEC, Cuarta Exposición de Tecnología en Computación, instalada en el Pabellón de Deportes del Colegio Rosario, en cuyos salones tuvo lugar el Panel '85 del CLEI.

No vamos a entrar en detalles sobre lo visto en los stands comerciales, donde muchas empresas demuestran la actual capacidad técnica brasileña en el camino de la Informática Dicha capacidad ya es conocida desde hace varios años por los argentinos que han participado en los congresos de SUCESU, la poderosa Sociedad de Usuarios de Computadores y Equipamientos Subsidiarios del Brasil.

A lo sumo, nos impacta una vez más observar una muestra donde la totalidad de lo expuesto ha sido fabricado en el Brasil. Ello nos hace pensar si alguna vez veremos una exposición equivalente en la Argentina.

Pero las obras de arte de la IV EXTEC, aquello que verdaderamente nos emociono, nos lleno de admiración y de deseos de emulación, han sido los standa de las universidades. No tanto por su presentación, agradable, original y didáctica, sino por su contenido. Por lo que realmente significant.

Además de la Universidad Federal de Río Grande do Sul (UF RGS), que jugó de local, estuvieron presentes la Pontificia Universidad Católica de Río Grande do Sul (PUCRS); la Universidad Federal de Viçosa (UFV), ciudad del Estado de Minas Gerais; la Universidad Estadual de Campinas (UNICAMP), Estado de Sao Paulo, en la cual tendrá lugar la Primera Escuela Brasileno-Argentina de Informática en febrero de 1986; la Universidad Federal de Pernambuco (UFPE), ubicada

Estuvimos recorriendo la IV en la ciudad de Recife; la Univer-TEC, Cuarta Exposición de sidad Federal de Río de Janeiro cnología en Computación, insada en el Pabellón de Deporral de Sao Paulo (USP).

> Nada menos que sinte universidades mostrando el producto de sus actividades docentes, de sus grupos de investigación, de sus laboratorios. Equipos en funcionamiento, a disposición de las industrias o de los usuarios en general.

Apreciemos una breve selección de lo allí presentado:

\* Un editor grafico de microcircuitos, para aplicaciones CAD para microelectrónica, implementado en lenguaje Pascal en un micro de 8 bits. (UFRGS).

 Un programa que aumenta la versatilidad de las consultas en cualquier software de aplicación programado en DBASE II. (UF RGS).

\* Diseño del bloque operacional de un microprocesador de 3 bits, como primera etapa para e implementación de un microprocesador completo (UFRGS).

\* SONIX: un sistema operacional multiusuario escrito en Pascal Concurrente, compatible con UNIX a nivel de interface del usuario. (UFRGS).

\* Implementación de un intérprete de PROLOG para Burroughs B6700, como etapa previa para la construcción de un compilador PROLOG. (UFRGS)

\* Mesa digitalizadora de área útil 30 x 30, resolución 0,1 mm, con menú de funciones incorporado, para CAD-CAM, computación gráfica e ingeniería, para micros y minis (UFRGS).

\* Un monitor de imagen con una resolución de 256 punto por línea y 16 tipos de intensidad por punto. Desarrollo de un equipo para tomografía de pequeños objetos. (UFPE).

Memoria optica digital

SBC denuncia un "golpe blanco" constituido por un proyecto

ya aprobado por el Senado y que facilitaria la fabricación de equipamiento en la Zona Franca de Manaos (un equivalente de nuestra Tierra del Fuego). Eso sería legalizar el contrabando, dicen; si se desea promocionar a esa región pobre, darle otro tipo de beneficio, pero que no sea a costa de la informática. El Movimiento Brasil Informática (compuesto por Sociedades científicas y profesionales) denuncia al Ministerio de Comunicaciones por intentar practicar una política de compras que no respeta la "reserva de mercado", tal como la interpretan los informáticos. Se cuestiona que si la Argentina no adopta una política similar a la brasileña, ello va a favorecer el contrabando fronterizo. Es eso?, o es que un corolario necesario para el modelo brasileño es la ampliación de su mercado a toda América Latina, lo

que difícilmente fuese posible en condiciones de competencia. Si el costo para Brasil resulta tan alto, ¿alguien imagina lo que sería para Argentina con un mercado varias veces menor y las universidades atrasadas una década? Nuestro país ha optado por los joint-ventures que son anatema en Brasil. México acaba de dar su respuesta definitiva con la fábrica de PC de IBM.

¿Quién estará mejor encaminado? ¿El cierre de las fronteras significará un medio para acceder a una mayor independencia que permita competir idoneamente en el concierto internacional o una forma corporativista de beneficios a un sector aislándose de la realidad circundante? Como siempre, lo más adecuado diffcilmente se encuentre en algun extremo. En nuestro caso, esperemus poner en práctica respuestas equilibradas y mantener su coherencia hasta poder atisbar sus resultados. El tiempo deci-

#### SOFTWARE DE INFORMATICA JURIDICA

NOS INTERESA TODO TIPO DE DESARROLLO EN ESTA DISCIPLINA

ROGAMOS ACOMPAÑAR UNA BREVE DESCRIPCION DE DICHO SOFTWARE, TAMBIEN PRESTAREMOS ATENCION A DESARROLLOS TODAVIA INCOMPLETOS SI TIENEN PRECIO ROGAMOS DETALLAR ESTE DATO: ESCRIBIR A:

SUCURSAL 5 CASILLA DE CORREO 170

### JORGE R. NARDELLI

Y ASOCIADOS

CONTADORES PUBLICOS NACIONALES

JUNCAL 2669 - 9" - "C" 1425 - CAPITAL FEDERAL - Tel.: 821-0500

PROXIMOS SEMINARIOS:

PAUTAS DE AUDITORIA DE ESTADOS CONTABLES
PARA EMPRESAS COMPUTADORIZADAS.

2 y 3 de setiembre de 1985

ANALISIS INTEGRAL DE UN "PLAN DE DESASTRE". EN UN SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE DATOS. 23 DE SETIEMBRE DE 1985.

# **JUREX**®

#### SISTEMA PARA ESTUDIOS JURIDICOS

JUREX es un programa destinado a su utilización por abogados que ejercen la profesión independientemente, y por pequeños, medianos y grandes estudios jurídicos. Se aplica a la producción y control de la gestión de casos y consultas en sus etapas extrajudicial y judicial. La experiencia demuestra que la utilización del JUREX posibilita un impresionante incremento de la eficacia, economía y celeridad en el tratamiento de los

casos procesados.

Disponible para su utilización en PC de las líneas IBM,
Texas, Wang y otras.

Produce: Estudio Millé - Talcahuano 475, 50 Capital Federal - 35-1353 Distribuye para la linea Wang: Asecom, Boul,

San Juan 537 - Córdoba - 4-4311 3-8095

# Informática Latinoamericana

(densidad 8 x 1010 bits en lugar de 1 x 1010 bits de un disco magnético comercial). Promedio grabación o lectura 25 Mina/ seg (UNICAMP)

\* SAEG: un sistema para and: lisis estadistico y genetico, (UFV). Esta misma universidad presento un amplio catálogo de software disponible para los

usuarios. ¿Cual es la explicación para toda esta actividad pionera de las universidades? No existen misterios: simplemente educación, capacitación, perfeccionamiento a los más altos niveles. Como muestra, observemos rapidamente como procede la Universidad Federal de Rio Grande do Sul para desarrollar su area de informatica Rio Grande do Sull el sexto estado brasileño en cuanto al número de habitantes, con una capital - Porto Alegrecon cerca de un millón En 1973 se crea el Curso de

Post-grado en Ciencia de la Computación. En 12 años formo 98 maestros, que debieron desarro-Har, defender y appobar sus respectivas tesis. El Curso cuenta oy con 27 investigadores en gimen de dedicación exclusiva, 16 de ellos con docrorados, de los cuales 13 fueron obtenidos en el exterior (Grenonie, Bruhton, Bonn, Stuttgart, Karlsrahe). Otrox 7 profesores se encuentran actualmente realizando sus doc-tores en el exterior (seis ou distintas universidades alemanas y uno en Stanford)

El Curso de Post-grado ofrace a los alumnos 34 disciplinas distintas, que formun parte de nueve líneas principales sistemas digitales y microelectrónica: ar-quitectura de computadores; comunicación de dator, lenguajes de programación; sistemas operativos; sistemas de información; computación gráfica, controt de omcessis y matemática compucional. Cada una de ellas con aus investigadores y sus propins líneas de investigación.

Un total de 93 alumnos, matriculados en la acrualidad en el Curso, disponen de 29 profesores-investigadores, de los cuales solamente dos no están en régimen de dedicación exclusiva.

Hace falta agregar algo más para comprender las razones por las cuales el Estado de Rio Granbe do Sul es hoy el tercer polo industrial del sector informatico

en el Brasil! Sin embargo, los especialistas brasileños del máximo nivel no están conformes. Pretenden que el Brasil abandone -a mediano plazo- el tercer mundo y participe de los beneficios que serán exclusivos de las sociedades que controlarán las tecnologías de la información:

Carlos José Perzira de Lucena (PUC-RJ) prepare un estudio acerca de la formación de recursos humanos para la investigación en informática, como apoyo al Primer Plan Nacional de Informática aprobado por el Congreso en Octubre de 1984. En dicho estudio expresa la necesidad de modificar la actual tendencia en la formación de investigadores en el área, que considera totalmente insuficiente. para duplicar practicamente la cantidad de doctores en Informática al final de esta década, si se pretende aumentar razonablemente la actividad de la Industria local. Su mimero ascenderia a 513 en el año 1990.

Cuantos muestros en Informática han generado nuestras universidades! Cuintos de class han sido enviados a universidades europeas y norteamericanas de primera linea para obtener sus doctorados? [Culintos de ellos han regresado y están trahajando en proyectos de investigación y desarrollo para novstra industria informatica? ¿Cuantas lineas de investigación se están desarrollando en nuestras universidades" . En cuales y en que temas? Cuantos investigadores-docentes de tiempo complete hay en nuestras universidudes?

Esperamos leer en un próximo número de Mundo Informatico las respuestas a nuestras preguntas.

Viene de tapa

Acuerdo de CAESCO, CAFEMO, CAMOCA y CES:

Ferias, Exposiciones, Jornadas, etc., con el fin de utilizar mas acertadamente los aportes de recursos para que ello signifique un mejoramiento de las relaciones proveedor/usuarios/rentabilidad/resultado en el que se ven comprometides todos los que intervienen; desarrollar un código de ética que posibilite una fluida relación entre los proveedores y los usuarios, así como en la difusión de los productos, hienes y servicios; alentar la difusión, el fomento y la promoción de las actividades de las empresas usociadas a las Cámaras intervinientes, coordinar las relaciones entre las instituciones signatarias y los representantes del estado nacional, provincial y municipal argentino, así como organizaciones nacionales e internacionales.

Con estos objetivos se constituye una comisión de trabajo que en un plazo de 120 días presentará un proyecto de organiza-

MEDIC TO SERVICE TO THE PROPERTY OF THE PROPER SERVICE OF THE PROPERTY OF THE TREE

# IBM INSTALARA UNA PLANTA DE PC EN MEJICO

De paso por Buenos Aires hemos conversado con el Dr. Jaiime Alvarez Soberanis director de la Dirección de Inversiones Extranjeras de Méjico sobre el reciente anunció de que IBM instalara en Méjico una planta para la producción de PC y sus periféricos:

El Dr. Jaime Alvarez Soberanis nos expresó que "la empresa IBM presentó a la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras, hace ya mas de un uño, una solicitud en la que pedía autorización para entrar en producción con una nueva linea de productos: microcomputadoms IBM ya viene produciendo minicomputadoras y maquinas de escribir.

En el área de computadoras personales existia, dentro del sector de fomento industrial. una política de que las empresas deberian tener un elevado porcentaje de capital nacional, en realidad esto nunca llego a oficializarse, por lo que esto no fue un impedimento a la propuesta.

A lo largo de las tratativas de la Comisión Nacional de Inver-

siones Extranjeras con IBM, esta última mejoró la versión original de la propuesta. Ahora que el proyecto ha sido aprobado no quiere decir que se haya abandonado un objetivo descable: la independencia del país en un área tan importante como esta, pero hay que poner las cosas en la balanza: México vive una situación crítica y nosotros tenemos que atender también a otras prioridades. Este proyecto IBM ha sido a mi juicio aprobado justiliandamente porque ofrece una serie de condiciones importantes para el desarrollo del país. En inversiones, representa más de cincuenta millones de dólares en recursos frescos para el proyecto mismo, provenientes del exterior; además, existen inversiones adicionales en lo que se refiere a desarrollo tecnológico, a capacitación de proveedores, y a otra serie de elementos que en cinco años, elevan la inversión a no-

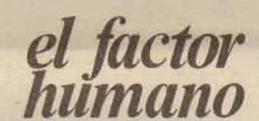
venta y seis millones de dólares.

Otro aspecto es el compromiso de exportar más del 80% de lo que se produzca en el país, por lo que habrá una generación de productos bastante importante a considerar.

Además, en cuanto a la relación de importación de insumos con componentes nacionales, se han establecido grados elevados de integración nacional, que se llevară a cabo con la intervención de proveedores nacionales, que para tales efectos serán capacitados recibiendo un entrenamiento adecuado, lo cual incluye también difusión tecnológica y promoción en ese terreno del desarrollo local, lo cual es muy importante.

El proyecto incluye ciertas clausulus básicas. Una de ellas es que para el mercado interno el precio no debe excederse más

Continúa en pág. 7





en el lugar de la responsabilidad. en la tarea de creación. donde la acción es decisiva y el factor humano cuento. alli, diferentes hombres dan diferentes respuestas.

- Búsqueda, evaluación y selección de: recursos humanos efectivos.
- Provisión de personal temporano
- especializado en informática. Capacitación.
- Consultoria y asesoramiento:

Parana 140, 1er. piso - 1017 - Capital Federal Tel: 35-0243/0552/1209/7189

PROGRAMANDO...



# COMPUTACION ARGENTINA J.R.L.

#### SERVICIOS

Procesamiento de datos.

Diseño e implementación de sistemas.

Venta y alquiler de minicomputadoras.

Block Time Sistema/34.

Servicios de programación.

Servicio de apoyo a centros de cómputos.

Block Time IBM/34.

Captura de datos.

Documentación y/o normalización de aplicación.

Personal temporario.

Programación de microcomputadoras.

#### SOFTWARE

Facturación.
Stock.
Cuentas Corrientes.
Contabilidad.
Sueldos y Jornales.
Activo fijo.
Revalúo contable e impositivo.
Administración de propiedades.

#### CURSOS DE CAPACITACION

Para estudiantes universitarios.

Cursos de introducción a sistemas, procesamiento de datos, programación y operación de computadoras, cursos con prácticas en máquina, desarrollado a lo largo de cuatro meses, tres veces por semana.

Para empresas

Cursos gerenciales, individuales o grupales, sobre procesamiento de datos, organización de centros de cómputos, auditoria en sistemas, programación, etc.

HARDWARE
Computadoras Personales.
Multiusuarios.
Impresores.
Protter.
Wang.
Hewlett-Packard.
IBM Texas Instruments.

### **CALCULADORAS**PROGRAMABLES

Científicas y Financieras Un conjunto de posibilidades para la resolución de problemas comunes y especialidades.

Para in

Para ingenieros, científicos y especialistas técnicos con (Slim Line) memoria contínua y hasta 203 lineas de programa.

· 12.6

Calculadora financiera con (Slim Line) memoria continua y 448 bytes de memoria de programa

. 15.C

Con funciones matemáticas, trigonométricas y estadísticas completas, memoria continua (Slim Line) y 448 bytes de memoria de programa.

\* 41 CV

Calculadora alfanumérica programable avanzada con 319 registros y memoria ampliada

#### HOME COMPUTER

Microcomputadores de alta perfomance, con las principales características de los mas sofisticados, no exigen a Ud. una gran inversión inicial.

Estos equipos, que enseñaron computación a más de cinco millones de personas en todo el mundo, pueden ser utilizados con extrema facilidad por cualquier persona sin conocimientos previos. Los niños que tendrán un fácil acceso al mundo de la computación y un gran estímulo para desarrollo de la imaginación y el pensamiento. Vienen acompañados de amenos manuales en castellano, muy ilustrados.

Pueden trabajar en colores, con alta resolución gráfica y sonido.

y cualquier otro servicio que Ud, pueda necesitar de computación.

Computación Argentina S.R.L. Chacabuco 567 - 2º piso of, 13 - 14 - 15 - 16 tel, 30-0514/0533/3324/6358 Capital

### LISTADO DE EMPRESAS EXPOSITORAS

and the same of th				1 100 -47107
Empresa				OE W
ICP S.A. (Sanyo)	34, 35	AGUILAR EQUIPAMIENTOS S.A.	62	OCTANORM ARGENTINA S.A.
CIA. BURROUGHS DE MAQUINAS LTDA.	36	SECANE SISTEMAS DIGITALES S.A.	63:	TRIALTEC S.A.
KONEX S.A.C.I.F.I.M.	37	CLUB DEL NIÑO INFORMATICO	64	IOTASA.
LONGONI ELECTRONICA S.R.L.	37	C.W. COMUNICACIONES S.A.	65	ASOC. AHG. DE DIRIGENTES DE SISTEMAS
NUEVO COMPUTO S.A.	38, 39, 40	MINISTERIO DE EDUCACION Y JUSTICIA	66	MICROCOMPUTACION S.A.
SPERRY S.A.	41	PEREZ VALINO S.A.	67	ESTABLECIMIENTO RESCO S.A.
IBM ARGENTINA S.A.	42	UNELCO S.A.	68	ROTAPRINT S.A.C.E.I.
ABECOMPUTACION S.A.	43	LIQUID CARBONIC ARGENTINA S.A.I.C.	69	CAMARA EMPRESARIA DE SERV. DE COMP
CAMARA DE EMPRESAS DE SOFTWARE	44, 45, 46	SECRETARIA DE COMUNICACIONES	70	COPIER S.A.
ASWORK S.A.	47	COMPUCORP S.A.	71,72	TEXAS INSTRUMENTS S.A.
LA FRANQUEADORA DEL SUD S.A.	48	HASLER ARGENTINA S.A.	73	MUNDO INFORMATICO
MULTICONT SISTEMAS S.A.	49	EQUIPLUS S.A.	74	NCR ARGENTINA S.A.I.C.
NEC ARGENTINA S.A.	50	KEISAN ELECTRONICA S.A.	75	ALFANUCLEAR S.A.
AMEX COMUNICACIONES GRAFICAS S.A.	51	CELTRAC S.A.	76	CP57 LIBRERIA TECNICA
CIRILO AYLING S.A.	52	DISTRIBUIDORA YENNY S.R.L.	76	MONTAGUT COMPUTACION S.A.
EQUITEL S.A.	53	PITTSBURGH S.A.C.I.F.I.	77,78	LATINDATA S.A.
MICROSTAR S.A.	54, 45	PROCEDA S.A.	79	CONCEJO FROF. EN CIENCIAS INFORMATICAS
SISTECO S.A.	57	LIEFRINK Y MARX S.A.	80	S.A.D.I.O.
ALMUERZO S.A.	81	MICRO SISTEMAS S.A.	81	HOLDIT S.A.
Ch L N S t & C & C N N A C E N S	CIA. BURROUGHS DE MAQUINAS LTDA.  KONEX S.A.C.I.F.I.M. LONGONI ELECTRONICA S.R.L. NUEVO COMPUTO S.A. SPERRY S.A. IBM ARGENTINA S.A. ABECOMPUTACION S.A. CAMARA DE EMPRESAS DE SOFTWARE ASWORK S.A. LA FRANQUEADORA DEL SUD S.A. MULTICONT SISTEMAS S.A. NEC ARGENTINA S.A. AMEX COMUNICACIONES GRAFICAS S.A. CIRILO AYLING S.A. EGUITEL S.A. WICROSTAR S.A. BISTECO S.A.	CIA. BURROUGHS DE MAQUINAS LTDA.  KONEX S.A.C.I.F.I.M.  LONGONI ELECTRONICA S.R.L.  SPERRY S.A.  ABECOMPUTO S.A.  BEM ARGENTINA S.A.  ABECOMPUTACION S.A.  CAMARA DE EMPRESAS DE SOFTWARE  ASWORK S.A.  LA FRANQUEADORA DEL SUD S.A.  MULTICONT SISTEMAS S.A.  MULTICONT SISTEMAS S.A.  MICC ARGENTINA S.A.  AMEX COMUNICACIONES GRAFICAS S.A.  SISTECO S.A.  MICROSTAR S.A.  SISTECO S.A.  37  38, 39, 40  41  42  43  44, 45, 46  45, 46  47  48  49  50  60  61  61  61  62  63  64  65  65  65  65  65  65  65  65  65	CIA. BURROUGHS DE MAQUINAS LTDA.  XONEX S.A.C.I.F.I.M.  LONGONI ELECTRONICA S.R.L.  NUEVO COMPUTO S.A.  SPERRY S.A.  ABECOMPUTACION S.A.  ABECOMPUTACION S.A.  CAMARA DE EMPRESAS DE SOFTWARE  ASWORK S.A.  LA FRANQUEADORA DEL SUD S.A.  MULTICONT SISTEMAS S.A.  MULTICON S.A	CIA. BURROUGHS DE MAQUINAS LTDA.  ACONEX S.A.C.I.F.I.M.  ACONEX S.A.C.I.F.I.M.  ACONEY S.A.C.I.F.I.M.  ACONEY S.A.C.I.F.I.M.  ACONEY S.A.C.I.F.I.M.  ACONEY S.A.C.I.F.I.M.  ACONEY S.A.  BERRY S.A.  ACOMPUTO S.A.  BERRY S.A.  BERRY S.A.  ACOMPUTO S.A.  BERRY S

Viene de pág. 5

#### IBM INSTALARA UNA PLANTA DE PC EN MEJICO

del 10 o el 12% del precio internacional. Otra cláusula limita la cenetración de IBM en el mercato mexicano con el fin de que el resto de las empresas no se vea obligada a suspender sus actividades. Se incentiva básicamente la exportación, que es lo que a nuestro país le interesa en grado sumo. Una cláusula importante es que la balanza de divisas tiene que ser de tres a uno. Por tres dólares que entren al país, puede salir uno.

El proyecto de IBM, fue aceptado porque ofrece más ventajas
al país que otros proyectos aprobados con anterioridad, pero
desde luego no es conveniente
establecer monopolios ni situaciones privilegiadas. Lo que ha
sostenido el gobierno mexicano
en esta coyuntura, es que si se
cos presentaran otros proyectos
amilares al propuesto por IBM,
también serían aprobados. Un
efecto no deseado – pero que
puede ocurrir – es una probable
desmexicanización del área.

Indudablemente que en algunos sectores, se podrá considerar la aceptación de este proyecto como una victoria de IBM, pero yo creo que hemos obtenido condiciones favorables, en una condición muy dura y muy difí-

PROGRAMA Ternus: Tendencies actuales en Lunes 19 de Agosto de 1985 12,00 hs las Comunicaciones COORDINADOR: Dr. Ricardo Karpovich, Consultor de Empresas Dra. Norma Ligimeer - Consiglio delle Ricarche - Pisa-DISERTANTE: Italia. Redes locales: posibilidades, aplicaciones y pars-Ing. Enrique A. Genzong de Equitel S.A., Ing. Carlos Killan de IBM Argentina S.A. e ing. Jorge Pineos del Cuped - Centro Unico de Procesamiento Electrónico PANELISTAS: OH DISTOR Martes 20 de 9.00 a Tema: Sistemus de Oficina: El Sesión Agosto de 1985 12.00 hs. puesto de trabajo en la oficina COORDINADOR: Ing. Conrado Estol. Director de Price Waterhouse & Co. PANELISTAS: Computador Científico Luis Capus de Liquid Carbo nic Argentine S.A.I.C., Lic. Bestriz Caputi de 18M Ar gentine S.A., Lic. Alejandro Giveros de ALLIAR S.A., Ing Juan Carlos Pasman dal Banco Interfinanzas e Ing. Daniel E. Tassein de Equital S.A. Tema: La Computadora Parso 12.00 hs. Agosto de 1985 nel den la Organización Empre-

COORDINADOR: Dr. Hugo P. Moruzzi, Presidense de SADIO.

cil, en la que hay que tomar en cuenta que se está promoviendo la inversión extranjera en México. " esto no nos avergüenza senalarlo; el ingreso de este proyecto traerá sin duda efectos que

PANELISTAS

atraerán al país otras firmas, circunstancia que se está dando porque ya tenemos varias solicitudes de empresas que no estaban en el país que descan realizar inversiones".

Ing. Carlos Acosta de Techint, Sta. Carmen Aguirre de

JORNADAS DE INFORMATICA, COMUNICACIONES Y ORGANIZACION DE OFICINAS

A realizarse en el Auditorium "Faustino A. Fano" de la Sociadad Bural Argentina Figeida 460 - Flanta Baja - Capital Federal Organizadas en forma conjunta por CAMOCA - Camara Argentina de Maquinas de Oficina, Comerciales y Afines y SADIO - Sociadad Argentina de Informática e investigación Operativa; y con la colaboración de:

AADS - Asociación Argentina de Dirigentas de Sistemas -

AADS - Asociación Argentina de Dirigentes de Sistemas -CAESCO - Camara Empresaria de Sarvicios de Computación -CES - Camara de Empresas de Software

Proceda S.A., Lie. Gonzalo Ballester de Curgill, Lic. Jorge Ciaburri de City Bank, Cont. Luis Corras del Estudio Reig Váztuez Ger y Aspolados, Lic. Jorge Kalloustian de Oatefox Informática, Ing. Horacio Lange de Good Year, Cont. Cartos Paganelli de Panam Plasticos, Srta. Normí Sedé de Banco Palmanes y Lic. Miguit Angel Simoes de Alperçatas.

ĺ	Junees 22 de	9,00 a	Section	Tema Planeamiento estratégico
ı	Agosto de 1985	12,00 hs.	4	en et årna Sistemas
2				

COORDINADOR:	Ing. Rodotfo A. Boldt de Eaton I C.S.A., representan-
	se de A.A.D.S.
PANELISTAS:	Computador Científico Pablo Jononovich de AMSA,
	Dr. Alberto Makow de Corndata, Contador Héctor Ro
	Jo de Laboratorios Boehringer, Dr. Tito Sues del CO-

Viernes 23 de	9.00 #	Sesion	Tema: Industria Informática Na-
Agosto de 1985	12.00 hs.	5	cional y Desarrollo TEcnológico

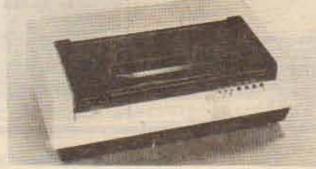
Agosto de 1985	12.00 hs.	5	cional y C	esarrolla	TEcnalógica
The second section is not been	1 -01 0-				

September 1 and 1 and 1 and 1 and 1	The state of the s
	tento de SADIO.
DISERTANTE:	Ing Patricio Castro, Assert de la Secretar la de Industria
PANELISTAS	Dr. Raul Baragiola de ALTEC S.A., Ing. Rodolfo Gar-
- Committee	John Bonst de Microsistemas, Ing. Claudio J. San Pedro

Dr. Raul Saragiote de ALTEC S.A., Ing. Rodolfo Gerein Bonet de Microsistemas, Ing. Claudio J. San Pedro de EPSON Argentina S.A., Ing. Gustavo Scriani de IBM Argentina S.A. y Dr. Norberto Torrara de IDAT S.A. (Burroughs-Bridas).

# Alicia Impresora de alta performance

areas de distribución



Bidireccional con una velocidad de 280 c.p.s. y 136 columnas en escritura normal, hasta 255 columnas en comprimido y desde 68 columnas en expandido. Dos tipos de caracteres, controlada por un microprocesador. Resolución gráfica.

Su compatibilidad con el 95% de los mini/microcomputadores y su bajo costo la convierten en la impresora de más alta performance para trabajos administrativos.

SECANE SISTEMAS DIGITALES SA.

Maipú 24 /1084/ Capital - Tel. 30-1891-1807-1788-1956-8110-7990

# ....... POR LAS EMPRESAS

Secane Sistemas Digitales brinda servicios de: asesoramiento, capacitación, desarrollo de sistemas, venta y alquiler de

equipos con o sin sistemas y bajo la modalidad "Llave en Mano", venta de suministros y soportes. Ofrece una variada gama de software de aplicación que cubre todas las áreas de la empresa, destacándose entre otros, por su grado de integración y la información que brinda no sólo operativa sino a nivel de control de gestion, los sistemas para Compañías de Seguros y de Facturación, control de Stock, Estadisticas y Cuentas corrientes.

La empresa es agente autorizado para la venta de equipos Di-

gital, linea PDP 11, VAX y PC. equipos que siempre han estado en la avanzada tecnológica.

Asimismo es O.E.M. de Emulex con su línea de controladores, discos de tecnología Winchester de gran capacidad, cintas magnéticas de alta performance, etc. totalmente compatibles con PCs. IBM y la línea DEC (DIGI-TAL EQUIPMENT CORP.).

#### COMPUTADOR SSD LATINO

Multiusuario que cuenta con un processidor LSF/11, 11/23 plus, hasta I MB de memoria. disco de tecnología Whinchester de 110 Mb y cinta de 78 Mb.

#### IMPRESORA SSD ALICIA

Se presenta la nueva versión que es más veloz que la anterior ya que desarrolla 280 c.p.s. y ofrece posibilidades de graficación, expandido desde 68 colum-

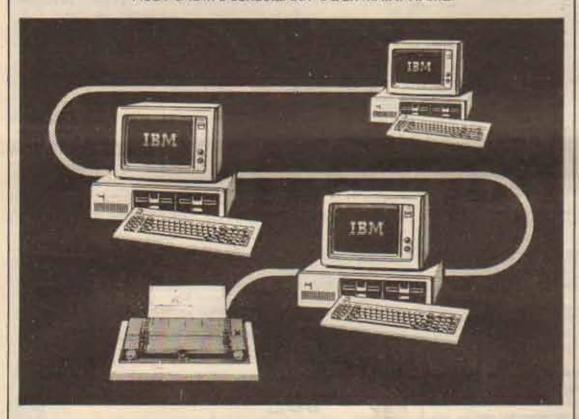
nas y comprimido hasta 255 columnas que acompañado a un completísimo set de caracteres la transforman en la más versátil y la de mejor relación precio/performance del mercado.

#### **RELOJ SSD HORARIO**

Esta novedad que presenta la empresa se trata de un reloj con lector óptico de tarjetas y un procesador Z80 conectable a cualquier computador por un simple par telefónico.

Ofrece infinitas aplicaciones, para control de personal elimina el fichero y puede registrar el movimiento de 60/70 personas por minuto brindando al instante el estado de presentes/ausentes. Permite controlar acceso a áreas restringidas y es utilizable para información y control de cualquier actividad que requiera parámetros horario (control de producción, costos, etc.).

SERVICIOS EN INFORMATICA le ofrece la posibilidad de armar su Red PC IBM o conectar su PCa un MAINFRAME



#### RED

La Red permite:

- Bajo costo inicial.
- Compartir recursos de alto nosto (Disco, impresora, etc.)
- Crecimiento gradual o intensivo.
- Solución de Hardware y Software para cada usuario. Centralizar Back Ups y sus procedimientus.
- Compartir Base de Datos.

#### **EMULADOR DE TERMINAL LOCALES Y REMOTAS**

También existe la posibilidad de conectar su PC a un MAINFRAME en forma LOCAL o REMOTA para IBM S/34 - 36 - 38 y emulador de terminal 3270/3770.



#### SERVICIOS EN INFORMATICA

PARANA 164 - CAPITAL TEL:: 35-3329/1631/0832

CHARLAS DE DIVULGACION SOBRE EL USO DE LA INFORMATICA EN AREAS DIVERSAS

ORGANIZADAS POR: AADS - CAESCO - CAMOCA - SADIO - CES

Lunes 19 a viernes 23 de agosto de 18,30 a 20,30 hs. En el microcine de Expoficina (Av. Figueroa Alcorta y Av. Pueyrredón - Ctro. Municipal de Exposiciones)

Lunes 19: LA INFORMATICA EN LA PEQUEÑA Y ME-

DIANA EMPRESA

Coordinador: Ing. Alfredo Ballarino.

Ing Enrique Draier, Presidente de IEEE y Conorpe Disertante: Consultores; Dr. Alfredo Pérez Alfaro, Coordinador de DINFOPYME y Lic. Ricardo Singor de la

Comisión del CPCI,

LA COMPUTADORA COMO HERRAMIENTA Martes 20:

DE ENSERANZA

Coordinador: Lic, en Sistemas José Luis Ferreyro.

Lic. Alicia Bañuelos, Dto, de Informática de la Municipalidad de Buenos Aires; Ing. Guillermo Parodi de la Editorial Estrada; Prof. Eva Sarka, del Dto. de Informática del Ministerio de Educación; Prof.

Carlos Tapia del CENEI.

Miércoles 21: UTILIZACION DEL COMPUTADOR EN EL

ARTE PUBLICITARIO

Coordinador: Dr. Julio Acero Jurjo.

Disertante:

Disertante: Mario Bertolini, Director de cine y video; Peter Lang, audiovisualista y director de videos; Sr. Díaz Reyes, representante de Hana Barbera en Argenti-

LA ROBOTICA Y SUS POSIBILIDADES EN EL Juevas 22:

**FUTURO CERCANO** 

Coordinador: Sr. Daniel Cinosi.

Sr. Leon Mahler, Director del Instituto Argentino Disertanyte: de Automación Industrial; Ing. Héctor E. Pasi, Di-

rector del Centro de Maguinas Herramientas del INTI; Ing. José Luis Roces de Diamine Siderca.

Viernes 23: LA MODERNIZACION DEL SECTOR PUBLICO

A TRAVEZ DE LA INFORMATICA

Coordinator: Ing. Eloy Martínez.

Lic. Roberto Iglesias, Asesor de Informática de la Secr. de la Función Pública; Llu. Ricardo Lalli de Organización Consad; Lig. Carlos San Juan de

Obras Sanitarias de la Nación.

servicios de computación

LIMA 189 - (1073) CAPITAL Consúltenos: 38-4503



Les mujeres sistemes de computación:





## UN DOBLE DESAFIO: SSP

SSP Ilega al mercado de Servicios de Sistemas, Organización y Computos, quizás, en el momento menos oportuno por la crítica situación que vive gran parte de la comunidad informática desdehace una buena época a esta parte.

SSP considera por su parte que su aparición tiene un doble desafío, amoldarse a un empequeñecido mercado jaqueado por los gastos fijos y salir a competir a un mercado donde ya existen diversos proveedores de aplicaciones referidas a computación

SSP cree que, aunque se ha contraído el mercado en el rubro computación, debido a las bajas de personal en algunas organizaciones empresarias o la desinstalación de equipos en otras, nadie ha bajado los brazos y esas mismas organizaciones deben continuar procesando, ya sea en forma Block-Time o contratando profesionales que efectuen la creación y puesta en funcionamiento de nuevos sistemas, ante tales contingencias, esta nueva Sociedad ofrece variadas alternativas profesionales, para lo cual cuenta con experimentados especialistas en la materia, que ofrecen apoyo a los usuarios finales y/o jerarquizados, por lo tanto estas alternativas se tornan beneficios para SSP, que puede absorber mayor mercado y brindar mejores opciones de comercialización de Servicios Profesionales en Sistemas, Organización y Computos, lo cual se traduce en una excelente oportunidad para salir de una pesada transición y ver el futuro con mejores perspectivas.

Cuando nos llega información del exterior y leemos del progreso en materia de Tecnología de Punta y de su utilización, vemos la necesidad que hay en nuestro medio de conocer dicha tecnologia, SSP puede cubrir en gran medida esta necesidad y ofrece para ello las suficientes garantías y apoyo a los usuarios para que se lancen a conocer y/o utilizar nuevas herramientas.

SSP en sus desafíos considera al segundo de vital importancia, debido a que es, aparte de apoyarse en el primero, salar a competir con planteles profesionales de probada idoneidad en distintos rubros. SSP orgánicamente se encuentra estructurada con departamentos técnicos de excelente nivel para proveer procesamiento de la información a terceros, servicios de graboverificación y block time para minis sistemas IBM, particularmente Sistemas /34 y /36, como así también Software de Aplicación, Software Service, Consultoría de Sistemas y desarrollos propios para los equipos antes mencionados.

El departamento de Relaciones Humanas, efectúa busquedas, selección y evaluación de profesionales para las áreas de Sistemas, Organización y Cómputos. SSP dicta cursos generales para sistemis IBM /34 y /36, cursos especiales de interactividad a niveles de Dirección y Cursos Standard o sobre pedidos.

Provee asesoramiento integral para la pre-instalación de computadores, Consultoría para la Instalación de Teleprocesamiento, Climatización, lluminación, muebles especiales e instalación eléc-

SSP S.A. Argentina está ubicada en Uruguay 688, piso 90, oficinas 38 y 39 de esta capital, y el teléfono es 49-7487

# **ENGLISH AT WORK** CURSOS DE TRADUCCION \* DURACION NUEVE MESES \* CLASES INDIVIDUALES Y GRUPALES "ENGLISH AT WORK" 362-3625 / 8331

VENDO

COMPUTADORA Floppy RX01 DIGITAL Modelo PDP11/03 Terminal VT100-AB

IMPRESORA HP (2 diskettes) 256K c/u) modelo 2631A de 180 Tel. 33-1743

# HALLTEC S.

Fuentes de alimentación para Computadoras personales, Todas las marcas, Reparación,

Fábrica Pedro Morán 515 - CP 1752 Lomas del Mirador - Tel. 653-3655

# POR LAS EMPRESAS

IBM PC, UNIX

Y TECNOLOGIA MICROSTAR

IBM PC, con apreciable potencia inicial, tecnología de 16 bits, concebido con tamaño personal, ahora incrementa considerablemente su potencia, sin alterar su categoria de bajo costo, con el nuevo Sistema Operativo UNIX (Full UNIX version 7).

Esto convierte al IBM PC en un equipo multiprogramable en 250 tareas y con una capacidad de trabajo de hasta 16 multiples usuarios, incorporando terminales de bajo costo. Esto significa que un PC puede manejarse eficientemente en tareas antes reservadas para los computadores

UNIX es el sistema operativo de mayor potencia que existe en la actualidad, Basa so velocidad en el uso del co-processilor 8087 que incrementa de 10 a 200 vaces la performance del IBM Personal Computer. Por eso, con tecnología Microstar, los IBM PC son distintos. La diferencia es dramática. UNIX es el Sistema Operativo más inteligente, más potente, mucho mas rápido, para mas tareas imultáneas, para múltiples usuarios.

Los usuarios de IBM PC, empresarios y profesionales pueden dirigirse a Microstar S.A., para solicitar detallada y completa información sobre este notable avance de inteligencia y tecnolo-

Oficinas Centrales: Moreno 1257 - Piso 4to: - Capital, tel. 37-9920/0913/7248.

POR QUE TRES EMPRESAS DE LAS MAS **GRANDES DEL PAIS SON NUESTROS** CLIENTES SATISFECHOS?

> LLAMENOS PARA AVERIGUARLO Ingeniería de Software

Liveware 42.0371/42.5072

CURSOS y SEMINARIOS

COMPUTADORAS PERSONALES PROGRAMAS PREPLANEADOS

WANG / IBM y COMPATIBLES BURROUGHS B-21 / B-22 / B - 25 NCR WORKSAVER 100/200/30 PROGRAMAS STANDARD SIN MANTENIMIENTO INSTALADOS EN 48 hs

ESTUDIO NOVOMISKY & SCHLOSSER

PASO 738 - Piso 1º Of. "2" - Tel. 47-4541 1031 Capital Federal

TRANQUILIDAD...

# Carhomac - Old Town

Balcarce 353 - Tel.: 30-0814/34-5654

#### PRESENTA:

- Cintas para codificación magnética
- Pelicula carbónica



### Carbomac - Old Town

Balcarce 353 - Tel.: 30-0814/34-5894

CINTAS DE IMPRESION PARA COMPUTADORAS



# SOFTWARE

# ADR: TECNOLOGIA DE HOY PARA NECESIDADES DEL FUTURO

Elida Cesaretti

La industria de software está continuamente creciendo a ritmo veloz. Este crecimiento se traduce en más y mejores productos. Tanto, que en la presente década parece acentuarse la competencia entre los grandes proveedores del mundo por afrecer las más sofisticadas herramientas:

Basicamente se trata de que los productos salgan al mercado cumpliendo dos funciones: optimizar la calidad de la administración de datos y asistir al usuario final incrementando la productividad de su personal de compu-

A su vez, el usuario desea por sobre todo que el producto sea comprensible y extremadamente "amigo" (user-friendly).

Tradicionalmente, cuando se trataba de elegir una base de datos, se tenían en cuenta tres aspectos típicos: el mínimo de redundancia de los datos, la reducción de esfuerzos en la programación y la seguridad de la información. Hoy una base de datos puede ofrecer mucho más.

Claro que, desafortunadamente, quedan aún problemas a resolver: productos incompatibles dentro de una misma línea, conflictos con otros de distinta marca, costos elevados, complicaciones técnicas, etc., que finalmente, resultan en detrimento de la productividad.

Las alternativas no son muchas. Una de ellas: Applied Data Research cuyos especialistas vienen diseñando y desarrollando paquetes de software integrado tiesde hace más de quince años.

Pionera en la industria de productos de soft, ADR fue fundada en 1959 como una empresa de servicios pasando rápidamente a convertirse en industria

Teniendo como antecedentes el hecho de haber creado el primer compilador COBOL y recibido la primera patente de soft del mundo, ADR lanza al mercado en el año 1965, tres revolucionarios productos. ROSCOE. LIBRARIAN y MetaCOBOL

ROSCOE significo para su época todo un hallazgo. Concebido como un sistema para desarrollo de programas on-line bajo OS/V51/MVS, requiere un mínimo de recursos de hardware e incluye las facilidades de time-sharing y debugging. En la actualidad más de 2500 instalaciones que usan otros productos ADR lo poscen.

LIBRARIAN fue creado como un recurso de control. Es un programa que permite efectuar mantenimiento de sistemas; comprende las capacidades online y batch para actualización de programas y control de accesos no autorizados al sistema. Y MetaCOBOL es un COBOL avanzado que posee interfase con base de datos y sistema de control de comunicaciones (DB/ DC)

Si bien en el catalogo de ADR existe más de una docena de buenos productos tales como EMPIRE (Decision Support), ADROIT (Training), VOLLIE,

ADR/DL, eMail, PC/Peer v otros, ain duda hoy el pilar lo constituye la linea de tecnología avanzada de cuarta generación: el paquete integrado DATACOM System.

Creado en un ámbito de base de datos relacional, DATACOM posee una serie de componentes dirigidos a requerimientos especificos, con total independencia del entorno y enteramente compatibles entre ellos.

Por otra parte, responde a una filosofía estructural que permite obtener el mejor provecho efectivo tanto de recursos humanos como de hardware.

Los expertos de ADR opinan que toda tecnología de avanzada debe apoyarse en cuatro puntos basicos:

- Base de Datos Relacional.
- Lenguaje de cuarta genera-
- Link PC/Mainframe. Centro de Información de

Productos. A su vez, reconocen que el exito se debe a una serie de pasos que no pueden saltearse:

- Información reconocida como un recurso activo.
- Tecnología Disponible/ Comprensible (Basada en material de estudio, planes de capacitación, bibliografía, etc.).
- Soporte de Software que contemple los puntos mencio-
  - Migración del Software.

La conveniencia del uso de una base de datos relacional esta centrada en el hecho de que ha sido diseñada para que cualquier persona pueda utilizarla. Su mantenimiento es muy sencillo; los cambios y agregados de datos responden a instrucciones simples.

Algo similar ocurre con los lenguajes de cuarta generación. ADR/IDEAL (Interactive Application Development System) es una herramienta especialmente diseñada para la programación de aplicaciones on-line en un contexto de dase de datos relacional. Provee las facilidades necesarias para el uso conversacional y también permite efectuar aplicaciones en modo batch.

Sus principios de diseño estructurado hacen de IDEAL un moderno elemento que el usuario final podrá emplear con un mínimo de conocimientos, ya que posee una serie de comandos para personal inexperto, facilidades de help, menús, compilación y ejecución de actividades con disgnóstico y cheque on-line, etc. Y, para los programadores, tal vez lo más importante: pocas sentencias y muy fácil mantenimiento de los programas.

Este conjunto de módulos funcionales que conforman el DATACOM/System, gira en torno a un eje principal que es el

diccionario de datos, el cual actúa como un contrel central de la información a la que se accede mediante los programas de aplicación y a través de la base de datos. El DATA DICTIONARY constituye por lo tanto, el corazón del sistema.

El paquete se completa con un Query Language DATAQUE-RY que provee las facilidades de consulta y reports bajo el control integral del diccionario de datos: DATACOM/DC monitor de telecomunicaciones con facilidades de data-entry, DATACO /D-NET, avanzado sistema de procesamiento distribuido que permite abarcar una gran red de computadores soportando múltiples bases de datos. De tal manera la información permanece en el mainframe y es distribuida en una network a los computadores conectados que actúan como work-stations.

Proveyendo tantas facilidades, obviamente, los beneficios son muchos. Para atender a ellos, los ingenieros de ADR producen tecnología de hoy para requerimientos del mañana.

No en vano los usuarios de DATACOM/System lo llaman "la automatización de la automatización".



#### SOCIEDAD DE COMPUTACION ARGENTINA

SIMPOSIO: "Industria de las Telecomunicaciones"

PANEL: Ing. Roberto Zubieta. Secretario de Comunicaciones, Ing. Patricio Castro, Asesor de la Secretaría de Industria. Ing. Jorge Mauro, Mauro Comunicaciones S.A. Sr. Victor Aristizabal. Tevycom-Fapeco S.A. Coordinador: Ing. Oscar J. Bo-

LUGAR DE REALIZACION:

Auditorium Unión Industrial Argentina (U.I.A.) Avda. L.N. Alem 1067 - 20 Subsuelo - Ca-

FECHA Y HORA: 22 de agosto de 1985 - de 14 a 18,30 hs.

INFORMES E INSCRIP-CION: Secretaría del IEEE - Sra. Marta Lomazzi Biné, Mitre 784 40 Piso of, 402 - Capital Federal T.E. 34-2857 30 3061/9 int. 2521 de 09.00 a 13.00 y de 14.00 a 19.00 hs.

#### NUEVA SEDE SOCIAL

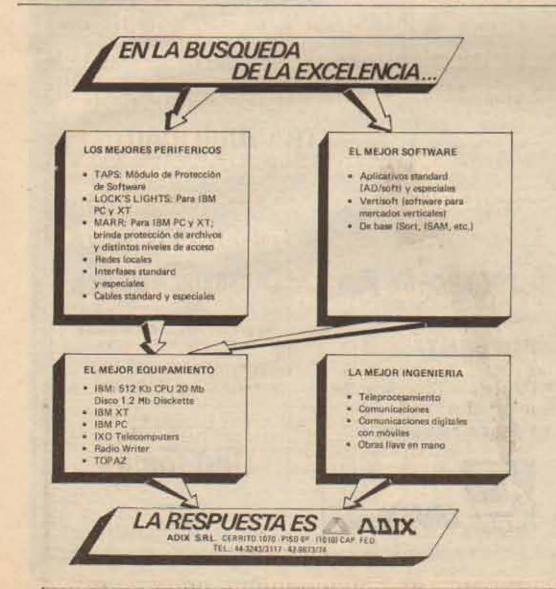
La Asociación Argentina de Dirigentes de Sistemas - AADSinforma a sus asociados, colabo- Cap. Fed. Tel. 34-3965.

radores y entidades públicas y privadas que su sede social se trasladó a Perú 263, Piso 4to. A.

HP 150 con Winchester se necesita en alquiler

SOCIEDAD IBEROAMERICANA DE INFORMACION CIENTIFICA

> Perú 726, 10 P. (1068) Cap. Fed. TE 362-8331 / 3625 / 8516



# CONGRESO EN BULGARIA SOBRE EDUCACION INFORMATICA

Desde el 4 al 9 de mayo, se desarrolló en la ciudad de Varna (Bulgaria) un Congreso dedicado a los efectos de la informatización sobre los niños, cuyo tema central fue: "Los chicos en una era de información - Los problemas de mañana, hoy".

De nuestro país asistieron sólo dos personas: el Padre Michel Ramblot O.P., Decano del Departamento de Graduados de la Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino (católica de Tucumán) y la Srta, Herminia Ayinian.

Tuvimos la oportunidad de conversar con el Padre Ramblot en el marco de una charla que ofreció a los miembros del Consejo Ejecutivo del Primer Congreso de Informática Educativa, del cual también forma parte.

Padre Ramblot, ¿en qué consistio este Congreso que, por su lejanís y su escasa difusión, ha pasado prácticamente desapercibido en nuestro país?

Efectivamente, no sólo tuvo poca repercusión en Argentina, sino también en Sudamérica, de donde sólo concurrieron cuatro brasileros y dos cubenos. El grueso de los asistentes era originario de las dos Europas salvo, mamente, España, que carele representantes.

Leamon unos trescientes congresistas en total, Primero se realizó una reunión promovida por UNESCO e IFIP, que consistió en escuchar fas experiencias de grado de desarrollo (Dinamarca, Basic? Suira, Canton de Gimbra, Alemania Federal, Holandae Inglaterray cont el objetivo de efectuar un balance sobre las metas que se hubían alcanzado en esos países que, por un condiciones tanto económicas, administrativas y politicas, los ponian en un plano ideal para la realización y evaluación de experiencias de informática en la educación.

Luego se realizó la conferencia miamente dicha, cuyo orga- del futuro, no invitante fue la Common de Estado de Ciencia y Progreso-Técnico de Bulgaria.

Cuando en el Congreso se hablaba de chicos, ¿a qué edades, concretamente, se referian las experiencias?

Este fue un concepto no del todo definido, ya que se escucharon ponencias con experiencias en chicos de edad preescolar hasta algunas con adolescentes de edad preuniversitaria.

Habida cuenta de la escasa información que llega del estado en que se encuentran en este campo los países de Europa Oriental, ¿cuál fue su impresión sobre los trabajos presentados por dichas naciones?

Mi impresión es que la Unión Sovietica ha quedado muy rezagada con respecto a los países altamente industrializados. Me parece que no han pasado la época de los algoritmos, salvo en las universidades. La razón se puede encontrar en que hasta hace poco tiempo, la Unión Soviética no contó con microcomputadoras.

Justamente, el primer expositor fue un soviético que nos decepcionó completamente. Nos dio la idea de alguien fosilizado con un esquema de hace diez affos.

el Congreso?

Una de las conclusiones principales fue remarcar que el punto de convergencia en este campo tendría que ser el concepto de información. Los ingleses, con su pragmetismo habitual, han sabido Bevar adelante esta idea y ya no hacen tanto hincapié en el concepto de informática como en el de información.

La nueva informática es el avance de la inteligencia artificial que, después de veinticinco años de fracasos, ha dado un gran salto con los sistemas expertos.

: Cuâles fueron las conclusiones respecto de los lenguajes habituapaises que han aleanzado un alto les en educación como Logo o

Con respecto a Logo, y pese a que en los dos últimos años he escuchado duras criticas en relación a su eficiencia, en este Congreso hubo un consenso general en cuanto a su utilizacion con los más pequeños (de 5 a 8 años) debido a que es un lenguaje "de lista"

Del Basic, en cambio, es esboturon algunas criticas en relación a su aplicación como longuaje

¿En qué se basá sa exposición? Lamentablemente juye que hacer una setección deástica de mì "paper" debido a que sólo contaba con quince minutos para realizar la exposicion. El tema central de este trabajo, que es la tesis del doctorado que estoy preparando, consistió en presentar el concepto globalizador que debe tener un establecimiento educativo al introducir la informática.

Hay que considerar que cuando uno quiere incorporar informática en la escuela, no lo puede hacer en forma parcial. La informática replantea muchas situaciones, cambia totalmente las interacciones maestro-alumno. Actualmente la escuela sufre una mutación como no produjo ningun otro medio, por la simple razón que éstos los manejaba el docente.

Hay que replantear el enfoque del establecimiento donde los protagonistas principales sean los alumnos y los de segundo nivel, pero muy activos, sean los profesores y los padres, pero siempre teniendo en cuenta que la dirección no puede ser dejada de lado.

Este es el momento en que los adultos debemos medir los alcances de la informatización de la sociedad, teniendo presente la didác-

Padra Michael Flambios.

¿Hubo alguna tendencia en tica extraescolar de la unagen, que ha penetrado en la mente de los chicos, y que liusta ahora no ha sido aprovechado en forma



# CRITERIOS Y METODOS DE SELECCION E INCORPORACION DE PERSONAL PARA EL AREA DE SISTEMAS

COORDINADOR

JUAN CARLOS FARRAPEIRA: Gerente de Cómputos y

Sistemas

Laboratorios Roemmers

PANELISTAS

NORA P. SCHAMIS:

Presidenta de Schamis y

Asociados

Socia Directora de F. y S.

MABEL A. FIORITTI:

Presidenta de F. y S. Socia Directora de Schamis y

Asociados

NORBERTO DI NATALE:

Jefe de Personal C.H. Boehringer Sohn S.A. DANIEL E. MARTINEZ:

Subgerente de Procesamiento

de Datos Firestone de la Argentina

JUAN CARLOS COMESAÑA: Gerente de Sistematización de

Datos

Firestone de la Argentina SAIC

Representante de la Gerencia

Comercial Tiempo Real S.A.

NORBERTO P. BIGGIOLA

Vicepresidente Tiempo Real S.A.

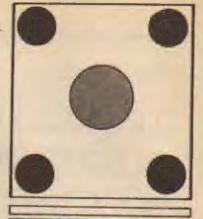
JOSE L. AZARLOZA:

LILIANA PALACIO:

Presidente Tiempo Real S.A.

RODOLFO BOLDT: Gerente d

Gerente de Sistemas Eaton ICSA.



mesa redonda



Asociación Argentina de Dirigentes de Sistemas

Farrapeira: ¿Quién define el perfil del candidato a seleccionar?

Di Natale: En lo que respecta a los aspectos técnico-profesionales, es el área de Sistemas quien define, y todo aquello que hace a las condiciones fijadas por la política de la Empresa, es el área de Personal. Martínez: En nuestro ca-

Martínez: En nuestro caso, Sistemas define los perfiles técnicos y el área de Personal adiciona los requerimientos empresarios. Fioritti: Teniendo en cuenta los requerimientos del cliente, éstos son fijados por Sistemas en colaboración con Recursos Humanos, especialmente en Empresas grandes y medianes.

Farrapeira: Qué experiencia funcional/técnica se requiere del personal a selecionar. Se buscan profesionales o personal idôneo en la materia?

Di Natale: Si Sistemas necesita buscar alguien para una función específica, tratamos de encontrar el especialista.

Preferimos, si encontramos alguien con esa experiencia, dedicarnos a esa persona, y en ese caso no nos interesa tanto que no fuera profesional, si con idoneidad puede suplir. No descartamos que entre dos casos iguales preferimos el profesional.

Comesaña: Yo hace mucho tiempo que vengo sosteniendo que aquí en la Argentina el 99% de las aplicaciones evidentemente técnicas están reducias a muy pocas empresas y dentro, incluso, de esas empresas, a un sector muy pequeño. Lo normal, lo que tenemos que batallar todos los días, es con la función administrativo-contable. Así que para mí, el ideal sería un egresado de Ciencias Económicas que sepa computación.

Por ejemplo, en mi caso he venido desarrollando mi profesion de Contador con herramientas especiales que me otorga la computación, pero al fin de cuentas mi función no difiere mucho de la de Gerente Administrativo. Yo proceso cosas que el analiza, pero la materia prima es la misma. Yo me inclino por los profesionales, lo que lamento es que la formación normal en Universidades buenas, como por ejemplo en la Universidad de La Plata, es muy técnica, entonces después hay que darles una adaptación contable porque sino no saben exactamente qué es lo que están haciendo.

Me inclino de todas maneras por los profesionales porque están acostumbrados a una gimnasia mental que los hace mucho más absorbentes. Es muy fácil la forma en que aprenden y pueden desarrollarse.

Di Natale: Básicamente puedo decir que no necesitamos profesionales, en las actividades que estamos desarrollando hasta ahora.

Boldt: Yo creo que hay dos puntos a considerar en este esquema:

1. Fijación del standard ideal.

 Comparación entre la situación actual y el standard ideal.



De izq. a derecha: Liliene Palacio, Rodolfo Boldt, Mabel Fioritti, José Azarloza

En la fijación del standard, el hombre de Sistemas interviene, como por supuesto intervienen otras áreas.

¿Porqué?

Debido a que no debiera tener funciones que estén en desequilibrio con el resto de la organización. Este es un primer punto: definir funciones standard compatibles con las futuras necesidades de la Empresa.

En la determinación de la realidad, podemos considerar dos factores:

Ei Iro, es el caso concreto que yo tengo en este momento, que evidentemente es responsabilidad del área de sistemas, supongamos que tenemos ya definido el perfil y el entorno.

Yo tengo un problema concreto y a ese problema se deben adecuar las necesidades que tiene en ese momento el hombre de Sistemas que, probablemente no las esté conociendo otro sector. Como en cualquier área operativa tenemos la necesidad de una persona que cubra tal perfil, que ya la tengo previamente definido en el standard ideal.

El otro factor es lo que llamamos el timing y que normalmente cuando se está seleccionando gente en el área de sistemas es más crítico o se evidencia más que en otras áreas. En el área de sistemas hay necesidades de tipo inmediato en lo que se refiere a respuestas, que desdibujan un poco el problema

de cuál es mi standard ideal, Creo que los problemas funcionales dentro de un área de sistemas repercuton mucho más rápidamente que en otras áreas y hace que muchas veces se con fundan esa fijación del standard con esa situación actual que se ha presentado. Es decir, no necesito la persona que tenga una evaluación sicotécnica, porque tengo un problema ahora y si ltago una previa definición tengo la persona con el perfil sicotécnico correspondiente pero no tengo el problema técnicamente

Creo que lo más importante aquí es definir qué es lo que estoy necesitando, o sea: ¿Cuál es mi problema hoy? Mi problema hoy es que tengo que resolver tal problema puntual, en forma inmediata, o bien quiero preparar o desarrollar una persona. Es muy importante definir bien cuál es el standard de las funciones que tengo que cubrir ahora y en el futuro.

El otro punto es cuál es la realidad, y cuál es la variación que tengo entre mi standard definido y mi realidad actual. O sea, qué tipo de situación quiero solucionar.

Esa diferencia por supuesto cae más dentro del hombre de sistemas como cualquier área operativa en donde yo necesito una persona que tendría que hacer tal cosa, pero tengo esto.



- Registración Contable
- Costos por Centro
- Costos por Ordenes
- Presupuesto y Control Presupuestario
- Proveedores Ordenes de Compra y Pago
- Reexpresión Automática
- Moneda Extranjera
- IBM 370/4300 en adelante

Además CONTA II, sueldos y jornales, Administración de Ventas (Desarrollo puntuales)

Para PC: IBM, WANG, TEXAS, TELEVIDEO



Por ejemplo, hoy tenemos un cambio de moneda a resolver lo antes posible y de esta manera otros factores. Van a pasar a segundo término.

Farrapeira: ¿Hay limitaciones de sexo y/o edades?

Di Natale: No se hace una diferenciación de sexos. Con respecto a las edades tratamos de trabajar con edades no muy avanzadas; surque ello tampoco sería excluyente.

Nosotros tenemos algunas personas muy jóvenes que se están formando en el área. Los de más antigüedad y experiencia cuentan hasta 40 años, pero no hacemos diferencia ni de sexo ni de edad.

Comesaña: Yo diría que en cuestión de sdades no. Realmente hemos tomado gente muy mayor y nos hemos limitado a tener en cuenta la experiencia que podían aportar y no la edad de la gente.

Yo creo que el sexo ofrece limitaciones. No deja de haber los grandes problemas en donde hay que trabajar dos días seguidos sin volver a casa, y entonces sigo pensando que en líneas generales las sefloritas, porque son muy jóvenes y tienen otras actividades, y las señoras porque tienen otras obligaciones, no están 24 horas disponibles para un Centro de Cómputos. Depende de la medida, pero un System Programmer de sexo femenino si va a ser único-no va a caminar porque no lo voy a encontrar cuando lo necesare,

Farrapeira: Cuáles serian las condiciones que se requieren del personal y las condiciones que se ofrecen al mismo, en materia de salarios, incentivos sociales, etc.

Di Natale: Los salarios se han fijado teniendo en cuenta la planificación de la compañía y también lo que está requiriendo el mercado.

En miestra compañía las condiciones de trabajo son buenas y los salarios se han manejado de acuerdo a lo que rige en el mercado.

Los salarios se fijan en combinación con la Gerencia de Finanzas, Sistemas y Oficina de Personal.

Martinez: En mestro caso las condiciones están fijadas en función de lo que determina el área de personal, o sea no existirian mayores posibilidades, salvo en algunas condiciones, poder fijar niveles salariales independientes de lo que está fijado por el área de personal, en la estructura salarial

En nuestro caso en particular tenemos personal contratado que básicamente mantiene las mismas condiciones de trabajo que el personal efectivo.

Farrapeira: Se desarrolla personal de la empresa que tiene conocimientos de modalidades o se encarga búsqueda de personal con experiencia técnica y debe adaptarse a la empresa?

Comesaña: La organización básica del Centro de Cómputos se hizo con el personal de la empresa, de esto hace unos 18 años, y después se fue incorporando gente que se tomo del mercado, es decir con una cantidad de conocimientos técnicos.

Lo último que estamos haciendo es tomar graduados inexpertos y les estamos ofreciendo contratos. Les damos durante el término de vigencia del contrato la posibilidad de trabajar, haciendo todo tipo de tareas que están al alcance de los que recién comienzan y les damos la oportunidad de aprender cosas. Normalmente, ha sido casi una regla, ese personal contratado después se integró al departamento nuestro y siguió con nosostros.

Azarloza: Se dan los dos casos ya que hay empresas que por una cuestión de política institucional o por una cuestión de planes coyunturales, toman becarios o graduados sin experiencia.

No obstante, yo diria que en las áreas de sistemas, en un 90% de los casos, toman personal con experiencia técnica y lo adaptan a la modalidad particular de su empresa.

El área de sistemas en ese sentido es un caso bastante singular, siendo una de las áreas menos afectada por la desocupación y como tal, la demanda, aunque es menor, sigue vigente. Entonces, las empresas siguen prefiriendo en general tomar personal con experiencia, a la cual se le da suma importancia y después los adaptan a su política interna.

Farrapeira: Se debe efectuar entrevista sicológica? Comprobación de referencias. Schamis: Yo lo que no tengo muy ciaro es si estamos hablando de entrevista sicológica o de evaluación sicológica, porque son dos aspectos diferentes.

Yo pienso que siempre se debe hacer una evaluación sicológica. Lo importante en el área de sistemas es no usar tests sicométricos, porque en general el desarrollo matemático del área hace que le resulte muy facil responder, incluso se los pueden aprender de memoria.

Considero que se debe efectuar una entrevista más de tipo clínico donde se vean más aspectos no cuantitativos de la personalidad que resultan de algummanera más sorptendente y petmite ver más a la personalidad en serio, más el fondo, y más la estructura de la personalidad. Pero se debe además, ver al hombre en relación a la organización, nunca aislado.

Palacio: Coincido en general con lo que acaba de decirse. No obstante, hay tests que se toman y se seguirán tomando, como el Raven, que quizás pueda conocerse, en parte, de anteriores presentaciones. Yo te preguntarías qué tests proyectivos tomás?

Schamis: Después de 15 años de oficio y a través de las distintas experiencias que he tenido, generalmente utilizo la entrevista directa

Di Natale: Yo creo que en los casos de las personas de sistemas se debe hacer una evaluación sicológica o alcotócnica que es importante para completar la faz, la personalidad de los postulantes sirviendo como un elemento para determinar la conveniencia o no de ingreso.

Schamis: Yo sigo sintiendo en toda la charla como la necesidad de un análisis individual, entonces podemos caer en el error de hacer sicodiagnóstico. El sicodiagnóstico no sporta absolutamente nada a la integración del hombre a la empresa, es decir el hombre más loco puede estar en la empresa más loca y el hombre más cuerdo en la empresa más cuerda, hablando en términos de la calle. Lo que pasa que desde. Sistemas hay poco conocimiento de la organización, es como que Sistemas no ve el resto de la organización, entonces no entiende que ese hombre no lo debe incorporar a su área, sino a toda la empresa. Elige

un hombre para sí mismo, no para la empresa para la cual es Gerente de Sistemas. Eso es un error porque el hombre tiene más futuro y desarrollo fuera del área de sistemas y le tiene que servir a toda la organización, pero no aislemos al hombre si no ya entrariamos en el terreno propio de la sicología.

Farrapeira: ¿Las selectoras son informadas del desarrollo del seleccionado por su gestión y contacto posterior?

Schamis: A nosostros si, pero yo no sé si parte de la filosofia de la compañía o de lo seguidoras que somos nosotras, porque pensamos que todo postulante elegido por nuestro estudio pertenece a nuestro estudio y empleza a ser integrante de la compañía cuando está realmente confirmado y reafirmado.

St no, sigue siendo una responsabilidad nuestra. Además, normalmente seguimos todo su desarrollo porque se entabía un vínculo muy fuerte con el profesional y también con la compañía.

Yo diria que sí. No sé de dónde proviene el sí, de la compañía o de nosotros.

Fioritti: En general cuando nosotros entablamos una relación con el postulante, digamos que asumimos un compromiso de similar nivel al que asumimos con nuestro cliente. En principio sumos nosotras quiénes le vendemos una empresa y una posición con la mayor honestidad posible. Puede suceder que nos equivoquemos, puede suceder que alguna empresa nos venda algo que después no se da en la forma en que lo manifestaron en el momento en que estaban buscando un postulante y eso,

Continúa en pág. siguiente

# SYSTEMS 85

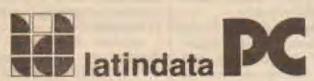
La Computadora y la Comunicación 9º Salón Internacional y Congreso Internacional de los Utilizadores

Salón Internacional de las industrias de la elaboración electrónica de datos y de software (mas de 1.000 firmas) Seminarios Internacionales para la aplicación del proceso electrónico de datos



Informaciones: APS-Agencia Publicitaria Sudamericana S.A. Uruguay 950, RA-1050 Buenos Aires, Tel. 42-7531, 44-5770, Telex 24255 AZYDE AR

latindata sa. respalda ahora con producción y capital argentino a sus microcomputadores.



Unidad central de proceso 8088 de 16 Bits

Totalmente compatible con IBM





latindata S.a. Av. Pie. Roque Saenz Peña 628 Piso 1º (1035) Cap.

estaría muy relacionado con nuestro compromiso con esa persona y èse es el motivo que genera básicamente el seguimiento. Eso, y como decía Schamis, una vez que un postuiante es seleccionado en nuestro estudio forma parte de la gente que nosotros tenemos en forma permanente en cartera, motivo por el cual debemos ir siguiendo su historia paso a paso pero básicamente yo diria que hay un compromiso profesional y moral muy importante con el postulante y a veces afectivo.

Azarloza: Yo diria que hay dos etapas. Normalmente las búsquedas que hacemos nosotros, tienen un período de garantía de varios meses, por el cual nos hacemos responsables de si la persona no se adecúa a las pautas de la organización a reemplazaria sin cargo. Entonces, eso evidentemente establece una etapa de gran contacto con el cliente para ver si la incorporación y la inducción en la empresa marchan bien.

Cuando termina esa pauta de garantía la experiencia indica que el contacto sigue, porque por lo menos en el caso nuestro, los clientes son clientes de años, con los cuales hay un vínculo muy grande reforzado por el hecho de nuestra especialización en el área de sistemas



De izq. a derecha: Juan Carlos Farrapaira, Daniel E. Martines, Juan Carlos Comesaña, Nora Schamis

que hace que con la Gerencia de Sistemas tengamos un contacto muy estrecho que va más allá de la cobertura de una vacante, y que se canaliza a través de otras gestiones como puede ser asesorumiento y demás. Eso nos mantiene en una estrecha vinculación y automáticamente sin necesidad de preguntar si el Sr. Fulano de tal se integrò según lo esperado, surge esa información.

A veces pasa al revês, que la persona no se integra à la empresa pero porque la empresa no cumpliò con lo que le había prometido al postulante. En ese tratamos de contemporazar la situación y ver en qué medida se satisfizo, en qué medida son las espectativas exageradas y demás, porque como bien se dijo antes, nosotros en gran medida somos, no sé si el término exacto es "vender", pero si los que exponemos ante el postulante todas las características de la vacante o del cargo a cubrir.

Viggiola: Ampliando lo citado por Azarloza, vale el aclarar que es parte de la metodología de trabajo de Tiempo Real S.A. efectuar un detalle o seguimiento muy completo del postulante, independientemente de los

verbal lo acompañamos con una registración de todo lo actuado, incluso provocamos que todo postulante que no ingrese a una de las búsquedas en la que se presenta nos mantenga informados de su trayectoria y su desarrollo técnico, en forma tal que podamos efectuarie futuros ofrecimientos de iguales o diferentes características para las cuales fue contactado.

Acá hay una estrecha relación entre el postulante, y coincido con Azarloza, en el sentido de que el tratamiento que le damos a las Empresas desde el punto de vista comercial, es semejante al que desarrollan las Empresas que comercializan servicios publicitarios, con una convivencia constante y directa, nos enteramos de las novedades de gestiones a realizar o del desempleo de especialistas incorporados, tomando un café, o cuando almorramos con nuestros unuarsos.

Farrapeira: En caso de incorporaciones de personal externo, en que nivel deben modificarse las condiciones ofrecidas de acuerdo a la oferta/demunda del

mercado?

Di Natale: Bueno, nosotros tratamos de no apartarnos de los lineamientos generales de la empresa, que para el área de sistemas son condiciones especiales. Tratamos dentro de lo posible, de mantenernos dentro de las mismas. En algunos casos, cuando la necesidad es imperiosa nos hemos apartado y tenido que manejarnos dentro del lineamiento del mercado. No nos gusta hacer eso, pero a veces debemos adecuarnos a las circunstancias, y cuando las necesidades son muy apremiantes. o muy extremas, variamos las

Viggiola: Habitualmente ascsoramos a nuestros clientes para lograr un "marco de flexibilidad" que será máximo en proporción directa a la complejidad del perfil definido. Esto a veces determina que el área de Personal debe tener que afrontar la conflictiva situación de pensar en modificar el esquema de remuneraciones que tiene la Organización, Específicamente en el área de Sistemas y su relación con las restantes áreas.

Cuando las búsquedas son rigidas (en el sentido que las remuneraciones son inamovibles), normalmente se trata de obtener concesiones de ambas áreas en la búsqueda de un punto de equilibrio, que permita encarar la cobertura de la posición vacante con razonables posibilidades de exito.

Farrapeira: Pasando al tema remuneraciones, hago la siguiente pregunta. Según las condiciones del mercado ¿que es lo más conveniente, otorgarle el máximo y después congelarlo o guardar un margen para incentivos?

Comesaña: Nosotros, en todos los casos apuntamos a que se jubile con nosotros, estamos en un caso un poco especial, el coeficiente de rotación nuestra creo que tiende a cero.

Yo tengo 18 años en el mismo Centro de Cómputos, perdimos solamente una vez un programador porque lo vinieron a buscar. Pero realmente yo pienso que si puedo pagarles menos que lo que la compañía tiene para la función, me gusta empezar pagandole lo menos posible en tanto y en cuanto sea compatible con lo que piensa la persona que debe ganar, y tener un buen margen como para incentivos futuros. Porque en el momento en que se produce la congelación del sueldo, las otras motivaciones en procesamiento de datos son un poco dificiles, porque es muy personal la cantidad de satisfacción que el individuo va a recibir a través del trabajo que va a desarrollar y las posibilidades de generarle otro tipo de satisfacción es difícil. En ese sentido me guío desde el punto de vista necesario, el tener la mayor cantidad de margen posible y usar ese margen dentro de lo posible con periodicidades más o menos ciertas como para que haya en ese sentido una correspondencia entre mayor esfuerzo y mayor sueldo.

Di Natale: Nosotros tenemos también un índice de rotación muy bajo, hace bastante tiempo que venimos trabajando con los mismos elementos. Sí diferimos con el Sr. Comesaña en lo que se refiere a incentivos. Nuestra empresa se caracteriza por ser del tipo familiar, hay una serio de beneficios que son apreciados por todo el personal. y por el de Sistemas también, es decir, que hay algunas cosas que el personal nota que le falta cuando no está en la compañía, es un paquete de beneficios que le lleva aparejado el pertenecer a esa compañía. El área de sistemas comparte también esos beneficios.

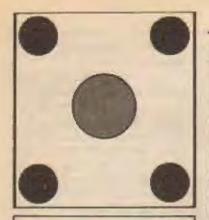
Con respecto a que si nos guardamos algo o si damos todo en el momento de la incorporación del personal, eso depende de las posiciones o de las necesidades, pero en general tratamos de no quemar todo lo que tenemos en una sola vez.

Farrapeira: ¿Qué criterios utilizan para una preselección?

Di Natale: Cuando utilizamos el servicio de una selectora de personal hacemos que nos lieguen los candidatos con la optniôn de la selectora en base a los perfiles que les señalamos o a los lineamientos que se fijan para determinadas funciones. En nuestra compañía se trabaja muy en conjunto con Sistemas. Ello porque no tenemos una cantidad muy grande de gente, y los filtros los establecemos generalmente en Sistemas y Personal antes de ir a la última instancia que es la que aprueba la incorporación.

Azarloza: En el caso de Sistemas, en la preselección, tiene una fuerte incidencia el aspecto técnico/profesional. Las áreas informáticas siguen siendo áreas criticas, muy exigidas; eso hace que las urgencias sean permanentes, razón por la cual a veces se dejan algo de lado algunos aspectos de tipo personal y se le da mayor importancia al tema técnico, sobre todo en algunos cargos claves donde realmente la capacitación y la experiencia es muy importante.





#### mesa redonda



Asociación Argentina de Dirigentes de Sistemas

En esos casos es frecuente que si la persona no cumple con todos los requisitos de personalidad solicitados, generalmente la Empresa se aviene más a flexibilizar ese criterio que a flexibilizar el criterio de la experiencia especifica.

Palacio: Cuando se ha encontrado a "la" persona, coinciden las dos cosas: lo personal y la capacidad que se tiene.

Sin embargo es frecuente que gente que ha sido seleccionada por un aspecto técnico soslayando otros aspectos, por razones de urgencia, tenga finalmente logros muy buenos con respecto a la tarea.

No debemos olvidar además que una situación de evaluación es una situación stresante que no siempre define la realidad con total precisión.

Farrapeira: Se debe efectuar entrevista técnica, y como? Fioritti: Yo quisiera unir esta respuesta con algo relacionado con el tema anterior de los cri-

terios de preselección. De acuerdo a mi experiencia los criterios para preseleccionar están cambiando, es cierto, coincido con Azarloza, en general se han potenciado más los aspectos técnicos, específicamente relacionados con conocimientos

de sistemas en detrimento de algunas otras cosas.

Pareciera que eso está teniendo un cambio como consecuencia de la transformación en la definición de perfiles, es decir ya no se pretende, quizás por algunos fracasos, que un profesional conocedor de las herramientas y técnicas espeademás pueda ser un profesional f conocedor de una organización o negocio, porque en última instancia los sistemas se definen para una organización o negocio en particular. Eso estaria indicando que cuando se hace una preselección y consecuentemente una entrevista técnica, la misma no sólo debe girar alrededor del conocimiento especifico de las herramientas de sistemas aino alrededor del conocimiento de las organizaciones.

Supuestamente un señor, que ha estado trabajando durante 5 6 6 años en un determinado tipo de organización con cierta envergadura y dedicado a cierto tipo de proyectos, no ha tenido la posibilidad de conocer la organización en su totalidad y eso le estaría restando posibilidades respecto de otro postulante que por su "background", por su especialización profesional o por su experiencia haya tenido la posibilidad de atravesar por el conocimiento de un negocio,

La entrevista técnica en general difiere, dependiendo de cual sea la posición que se está intentando cubrir, a medida que descendemos en la posición se hace menor cantidad de entrevista técnica y mayor cantidad de examen escrito. Nosotros tenemos gente contratada en el Estudio para hacer evaluaciones a los programadores, de pruebas de programación, etc.

A medida que se asciende en la posición, si, podemos hablar de una entrevista técnica en dunde el intercambio es un intercambio de diálogo. No se le toma un examen, sino que charlamos respecto de diferentes aspectos, insisto, ya no tanto exclusivamente de aspectos técnicos o tecnológicos sino que nos estamos abriendo mucho más y eso es como consecuencia de los requerimientos de las organizaciones.

Boldt: Creo que esto está intimamente vinculado con qué posición quiero cubrir. O sea hay ciertas posiciones y ciertos problemas que quiero resolver, hay ciertas posiciones y ciertos problemas que quiero resolver, que me exigen una preselección, porque estoy buscando determinados perfiles. Si estoy queriendo buscar un programador para resolver mi problema de hoy, me interesa fundamentalmente un perfil técnico, porque va a tener que resolver un problema hoy, y probablemente no me interesa qué va a pasar dentro de un año, porque posiblemente ya tenga planeado de antemano si la persona va a estar o no dentro de la organización. Si yo quiero cubrir una función de ga más peso un aspecto de entorno, de formación previa, que un aspecto puramente técnico.

Nuestra experiencia es, que dependiendo de la posición o del tipo de problema que se quiere atacar, son muy distintos los requerimientos que vamos

Si estoy haciendo una preselección porque quiero analistas que van a estar en íntimo contacto con usuarios, probablemente le voy a dar más peso a un aspecto de formación previa, que al específico conocimiento de un lenguaje.

Creo que la preselección depende mucho de cuál es el perfil de personas que yo estoy buscando, creo que no hay patrones unicos. Mi experiencia es que si quiero tener gente que dure, probablemente el aspecto técnico es secundario en la medida que tenga tiempo, o sea, tiene más importancia el otro aspecto: ni es una persona que se integra à la organización, si es responsable, si purde trabajar solo, si tiene creatividad. Puede haber personas que técnicamente resuelven un programa pero ao resuciven un problema, y nosmalmente lo que uno quiere es una persona que resuelva problemas y no un programa.

En eso coincido que la gente y los problemas que se están presentando hoy en día, son que se requiere más que el área esté orientada al negocio, eso lusce que la preselección tenga que tener mucho más peso en cuanto a la formación de la gente en su formación previa y no tanto en su experiencia técnica.

Creo que es más ventajoso para empresas preseleccionar gente con un alto "background" cultural y formario, que no tender a definir el problema técnico, por ello es que hay que tener muy claro cual es el problema. Si tengo tiempo, prefiero preseleccionar gente no con tantas especificaciones técnicas. Si no tengo tiempo seleccionaré gente con la mayor cantadad de conocimiento técnico, porque la que tengo que solucionar es un problema específico.

Viggiola: Con respecto a la discrepancia en la mayor enfatización de lo técnico sobre lo formativo, considero que básicamente el tema pasa por la definición clara de qué es lo que se busca y en función de qué tiempo el recurso debe estar en condiciones de aportar

Otro aspecto a considerar, es que en muchas especialidades. la propia gestión hace a la mayor o menor necesidad de conocícíficas de sistemas, sino que | superivisión, probablemente ten- | mientos técnicos; si buscamos a

un System Programer que lo voy a encerrar en una campana de cristal para que viva dentro de un sistema operativo y que optimice el rendimiento del equipo, estamos proponiendo a una persona con una serie de cualidades muy diferentes a las de un Analista de Sistemas que es quien representa al área de Sistemas ante el usuario, y por lo tanto deberá centar con un buen manejo de la Organización, con una predisposición a las RRPP y alta capacidad de análisis y síntesis.

No sólo es importante la definición de lo técnico y formativo, sino que necesariamente hay que considerar la variable tiempo, dado que es habitual que el área de Sistemas o de Personal requiera soluciones

para "antes de ayer" y eso hace que uno tienda un poco "más a lo técnico", dado que las Organizaciones no podrán esperar por la adaptación del recurso ante la urgencia de resultados immediatos.

Azarloza: No es la urgencia la razón que lo lieva a utilizar nuestros servicios, pero sí identificamos que en general las búsquedas son urgentes.

Fioritti: Nosotros en el estudio hacemos en particular búsquedas de Sistemas y en general todo tipo de búsquedas. En Sistemas se da que toda búsqueda es para ayer. Cuando la situación es así, basándonos en la experiencia y en que el área de Sistemas en el estudio está

Continua en pag\_ siguiente



Sistemas Comerciales - Contabilidad -Libros - IVA - Cta. Cte. - Deudores -Proveedores - Ajuste a moneda constante -Sueldos - Facturación - Desarrollo de

Sistemas.

división central sa.

TALCAHUANO 469 - Piso 5 y 10 CAPITAL (1013) 35-9896 - 35-9493

#### COMPUTACION PARA SEGUROS

COMO CONSULTORES: INSTALACION EQUIPOS Siatema llave en mano - Programación especial Asesoramiento integral - Capacitación personal

COMO SERVICE: SISTEMA COMPLETO IMPLEMENTADO Emisión pólizas - Endosos automáticos - Entadisticas Contabilidad - Gestión Cobranzas - Sueldos

SISTEMAS PARA PRODUCTORES

dirigida por una persona que es de sistemas y que puede hacer su aporte, ése no es un caso en que justamente tratamos de hacer el trabajo de consultoria, el trabajo de decir, bueno, esto es una búsqueda urgente, como decia Viggiola, para resolver qué problems, realmente es urgente porque la situación se ha dado de esta forma, es urgente porque no ha habido la planificación adecuada, es urgente y le va a servir para resolver un problema de tres meses y luego no le sirve más. Nosotros no queremos colocar una persona que se necesite por tres meses, excepto que Ud. dice que la quiere por ese tiempo.

Vemos cual es el perfil que tenemos que definir para que Ud. satisfaga su requerimiento y el postulante no se vea frustrado en sus aspiraciones. Yo creo que quizás éste es uno de los aspectos fundamentales donde juega el asesoramiento de la consultora.

Boldt: Normalmente esos momentos de presión, estructuralmente son problemas de Sistemas o son problemas de la Empresa que se evidencian en Sistemas?

Fioritti: Sistemas es el receptáculo de la falta de planificación de toda la organización, mal puede Sistemas planificar cuando todo el resto de las áreas en donde Sistemas presta sus servicios, no han planificado. Sucede que el propio trabajo de Sistemas, por su naturaleza debería tener cierta planificación sún no teniendo el resto de las áreas planificación. Si nó, Sistemas cae en el fracaso.

Comesaña: En mi opinión, cuando hay que reponer gente evidentemente hay que apurarse, no es el caso nuestro, porque

la casi totalidad del personal que hemos incorporado ha sido agrandamiento del Centro de Cómputos, Pero en todo este tiempo la entrevista técnica la hemos hecho al revés de como ustedes la describieron. La entrevista técnica la hicimos al revés porque nuestra política de siempre fue explicar a los postulantes que es lo que se espera de ellos y el veredicto de si están en condiciones de cumplir esa función, lo dan ellos y no nosotros. de forma tal que en ese sentido nos hemos lavado totalmente las manos de la responsabilidad Hablamos mucho y explicamos todas las veces que sea necesario, qué es exactamente lo que le vamos a pedir a cada uno y preguntamos nosotros si está de acuerdo con que puede cumplir. Puedo decir que hay mucha gente que ha dicho buenas tardes, se ha levantado y se ha ido

Fioritti: Puede algún Gerente lavarse las manos de la responsabilidad que le cabe en la incorporación de personal a su -area?

Comesaña: Yo me preocupo del otro aspecto, de cómo un postulante aparenta que va a integrarse con el resto del equipo

A mi lo que me preocupa es toda la parte social del acontecimiento. Si yo veo que por su personalidad no va a encajar lo descarto, si veo que por su personalidad no tiene el empuje, el interés, todo aquello que buscamos en la gente, lo descarto Pero desde el punto de vista técnico, más allá de la lectura de la solicitud y ver cuál ha sido su experiencia, no profundizamos demasiado. A veces ia charia técnica es un poco una forma de darle la oportunidad a la gente de desbloquearse, de facilitar la entrevista pero realmente



De izq. a derecha: Nors Schamis, Norberto Di Natale, Norberto Biggiola.

no me interesa en absoluto que es lo que el me cuenta sobre cuanto sabe o no. Lo que me interesa que entienda perfectamente bien es que queremos que haga el día que ingrese. Le puedo decir que ha dado un resultado maravilloso.

Fioritti: Bueno, probablemente eso es un lujo que se pueden dar las empresas cuando la selección las efectúan ellas mismas, pero esto de ninguna manera se da cuando la selección la heen las consultoras.

Farrapeira: Cômo se ayuda al personal a su adaptación?

Boldt: Yo creo que la ayuda consiste, y vuelvo al problema tiempo, en introducirlo gradualmente en la resolución de los problemas, o sea que normalmente cada centro tiene su mecanica administrativa, entonces un punto es introducirlo dentro de la mecánica administrativa de la organización, en definitiva que conozca el habitat en que está. Para eso, no introducirlo directamente a resolver un problema, sino introducirlo gradual-

mente resolviendo problemas de distinta complejidad. Resolver un problema normalmente no es resolver un programa, sino resolver un programa dentro de un contexto, que para una persona que viene de afuera, aunque teras capacidad de programación o capacidad organizativa, normalmente no lo puede resolver, salvo que sea un proyecto puntual

Por lo tanto mi primer punto es introducirlo gradualmente para mamenimiento o ingresando a trabajar con otra gente que está en un proyecto nuevo. Por supuesto esto también sirve para que paralelamente se integre a la organización.

Por lo tanto vuelvo a recalcar que es muy importante no sumergirlo en un proyecto con resultados immediatos porque es muy probable que no dé el resultado deseado.

Viggiola: Considero necesario dividir la pregunta en las partes, y asumir la palabra adaptación como inducción, siendo así, nos referimos a cómo adaptar al individuo dentro de la Organización,

Creo que hay una tarea intenas del area de Personal que es la responsable de tal cometido a nivel "Empresa", y una paralela, del area de Sistemas, que además de lo global de su area, realizará la especifica; de las técnicas con que se manejan, su modalidad de documentación, etc.

Lo citado anteriormente es la 2a parte, en la que el consultor deja el recurso en la puerta de la Empresa y la tures de inducción la asume como responsabilidad de ésta, ya que la 1ª, que podríamos llamarla "preinducción" fue efectuada cuando la Empresa selectora le transmitió a los postulantes todas las verdades que nos "dijo la Empresa", teniendo incluso, a veces, que solucionar las malas interpretaciones que implican el punto o la coma de más en las definiciones que se nos suministran.

Azarloza: Pienso que al postulante se lo comienza a adaptar desde el momento en que comienza la primera entrevista.

Si en esta entrevista le habiamos claro, aunque aún no haya entrado en la organización, le definimos cuales son los objetivos y cuiles son las expectativas que se esperan de su desempeño, ahí creo que es lo principal para ayudarlo a su adaptación. Por ello vuelvo a insistir que hay que definirle claramente los objetivos, por supuesto todo ello complementado con la lectura del manual de la organización de la empresa. o presentario ya en función de la metodología que lleva la empresa, es allí cuando comenzamos a integrarlos a la empresa.

Yo me pongo en lugar del

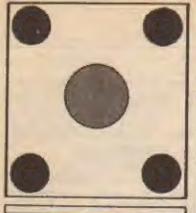
# GACELA G100

ARRANCADORA DE FORMULARIOS CONTINUOS 100% INDUSTRIA ARGENTINA



- DE MEDIANA PRODUCCION: 8000 ARRANQUES POR HORA A 12" DE ALTO
- DE FACIL MANEJO, SILENCIOSA Y EXENTA DE VIBRACIONES
- REVOLUCIONARIO SISTEMA DE ARRANQUE (Pat.)
- RECEPTOR RETRACTIL Y PIE DE APOYO

VERLINI
HERMANOS
Sociedad Anónima Industrial y Comercial
LAVALLE 618 - Piso 1" T E 392-2167/4239
(1047) Buenos Aires - ARGENTINA



#### mesa redonda



Asociación Argentina de Dirigentes de Sistemas

postulante y pienso que lo que más reclama es que se le definan claramente los objetivos.

Comesaña: Por ello nosotros insistimos en que el postulante oregunte, ya sea en la primera, egunda o tercera entrevista. Pienso que es uno de los aspectos más positivos.

Schamis: A veces se da la situación que es el postulante que exige que lo adapten, en este sentido la gente de Sistemas fue siempre más mercenaria que otros profesionales y de pronto no le interesò tanto que lo adan taran a la organización sino otros aspectos propios de la función y de la remuneración basicamente. En este momento la situación del país ha demostrado, que no todo lo que brilla es oro, entonces tenemos que profundizar un poco más y necesito que me adapten un poco más. Entonces ya el postulante pregunta mucho, se da que hace nucltiximas preguntas en la consultora, muchas de las cuales no podemos responder, pero nosotros propiciamos que tengan todo muy claro y planteen todo

entrevista. Di Natale: Yo creo que desde el punto de vista de personal, alguna de las cosas que Ud. dice se dan y otras no tanto. Es decir, nosotros hablamos más de la parte humana, ello no quiere decir que a Sistemas lo dejemos de lado. Hablamos más de la familia, de condiciones de vida, de qué le gustaría, de qué

muy claro desde la primera

no le gustaría y vuelvo a repetir lo que decía antes: la gente es muy estable en nuestra compañía. O sea que como decia Ud. la gente también se interess en otras cosas y vuelve a pensar en la seguridad y la estabilidad, aunque también ello puede ser por el momento que estamos viviendo. Pero ella no quiere decir que como producto volvamos a la locura de otro tiempo donde por muy poca cosa se cambiaba y era una especie de golondrina que duraba muy poco tiempo. Por lo tanto nosotros le informamos al postulante cómo es la empresa, cómo se maneja, qué tipo de atención le prestamos a las necesidades de las persohas. Independientemente del área que se trate como así también independientemente de si su puesto es de gran, mediana o pequeña importancia.

Esa es política de la companía, no sólo en la Argentina, sino también a nivel mundial. Yo decia antes, que cierto tipo de beneficios que otorgan las companías hacen que la gente se integre sola, que participe, que se sienta interesada.

Desde Personal empezamos a interesarlo, a adaptarlo, y después, una vez que ya queda en Sistemas, es él quien lo adapte.

La experiencia de nuestra compañía dice que la gente se adapta muy fácilmente, con muy raras excepciones en la parte de Sistemas.

Fioritti: Esto es lo que Ud. decis en cuanto a volver o no a la situación anterior de cambiar por poca cosa, yo creo que eso ha sido producto de que en los últimos 10 años, los profesionales que han accedido a la función de sistemas en general lo hacían siendo muy jóvenes porque no había gente en el mercado de sistemas y no quedaba más remedio que tomar gente muy joven, consecuentemente inmadura, deslumbrada por algunos símbolos de poder y status. Hoy esa gente ha crecido y las posiciones de mayor nivel son muchisimas menos que las otras, entonces de todos aquellos que desde hace 10 años a esta parte se incorporaron en Sistemas, sólo algunos pocos accedieron a funciones de alto nivel, los otros se quedaron en funciones medias, digamos, esa gente puede analizar las cosas de un modo diferente, ya no tenemos tantas incorporaciones de profesionales muy jovenes en funciones de analista Senior.

BUENOS AIRES AL SUR S.A. гесримете

## PROGRAMADOR

con experiencia en BASIC CP/M 80.

Escribir detallando antecedentes y nivel de remuneración BUSQUEDA ECH Estados Unidos 444 - "F" 1101 Capital Federal

Proximamente PLUS podrá ofrecer a los usuarios argentinos un producto que ITT Courier acaba de anunciar en los EE.UU.

Se trata del "VIEWCOM" (ITT 9544X), un producto sin equivalentes en el mercado de sistemas de TP tipo 3270. Es una Estación de Trabajo Inteligente orientada al análisis de performance de las líneas de comu-

El objetivo de este producto es ayudar al usuario a optimizar su red de teleprocesamiento mediante datos y mediciones que normalmente los monitores de performance que se ejecutan en el Procesador Central

El "VIEWCOM" está capacitado para efectuar mediciones sobre una línea a la vez, bajo cualquiera de los siguientes protocolos BSC, SNA/ SDLC y X.25/SNA.

En forma pasiva, es decir sin interferir con el tráfico de los datos, el "VIEWCOM" monitoriza la línea obteniendo estadísticas de los tiempos de respuesta, nivel de utilización, número de transacciones, así como el número de caracteres transmitidos.

Esta información es almacenada en un "Disco Duro" en la misma estación, para ser posteriormente invocada en forma de cuadros estadísticos o gráficos. Si así se desea, también se puede imprimir la información obtenida.

El "VIEWCOM" posee también indicadores de alerta que informan al usuario cada vez que se supera alguno de los valores límite establecidos

A continuación enumeramos algunas de las características del "VIEWCOM":

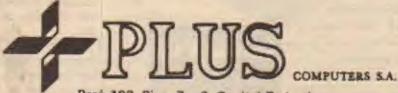
- \* Provee estadísticas de performance de líneas de comunicaciones aún en un entorno de equipos mixtos.
- \* Provee información acerca de tiempos de respuesta, cantidad y longitud de transacciones, utilización de línea, etc.
- Soporta los protocolos BSC, SNA/SDLC à X.25/SNA, en líneas conmutadas o no-conmitadas.
- \* Soporta líneas punto-a-punto o multipunto, cualquiera sea su veloci-
- \* Trabaja en forma totalmente pasiva sobre la línea.
- \* Crea archivos estadísticos automáticamente.
- \* El usuario dispone de hasta un máximo de 25 archivos estadísticos.
- \* Los datos estadísticos pueden ser visualizados en forma "On-Line" u "Off-Line"
- \* Provee estadísticas para cada terminal en la línea (máximo cuatro controladores de 32 terminales).
- \* Provee indicadores de alerta según se excedan los valores limite que define el usuario,
- \* Mediante la conexión de una impresora, la información puede ser
- La unidad puede ser utilizada como una computadora personal.

Los dispositivos que se mencionan a continuación, sumados a las características enunciadas previamente, muestran al "VIEWCOM" como un producto de avanzada:

- Capacidad de monitoreo de instalaciones remotas.
- \* Capacidad de identificar e individualizar las transacciones en la línea.
- \* Manejo e impresión "Off-Line" de informes.

El "VIEWCOM" es un ejemplo más de las soluciones originales que los "Plug Compatibles" son capaces de ofrecer para satisfacer las necesidades de los usuarios.

Hasta nuestro próximo PLUS NOTICIAS.



Perú 103, Pisos 7 y 8, Capital Federal Teléfonos: 30-4498/4774/4773/4606/5274/5406/5449/4865 Télex: Ar 23895

#### Microinformática

#### MSX: LA NUEVA ESTRELLA DE LA MICROCOMPUTACION

El MSX es el sistema de computadoras hogareñas que arrasó el mercado japonês penetrando exitosamente en los principales países de Europa

Es mucho más que un sistema operativo o un lenguaje de programación. Se trata de normas de hardware a fin de fabricar a bajo costo computadoras expandibles, compatibles con otros equipos de mayor poder y conectables con uma gran variedad de dispositivos hogareños.

#### ALGO DE HISTORIA

Es la historia de dos pequeños importadores de relojes de los Estados Unidos que pretendían sorprender a los americanos con una verdadera computadora de hogar, mucho más poderosa que la Commodore 64 o Atari sony I

También es la historia de Kazultiko "Kay" Nishi; el empresario que impuso en la industria japonesa una versión mejorada de la idea de éstos importadores.

Harry Fox y Alex Weiss, los dos importadores de relojes de Nueva York, al notar que cambies tecnológicos abarataban los precios de relojes, trasladaron este criterio aplicándolo a la fabricación de microcomputadoras hogareñas. Se podía hacer un excelente equipo a bajo costo.

Hablaron con au proveedor de reloigs, la Bondwell Holdings y efigieron el nombre: SPEC-TRAVIDEO: En el Japón, Microsoft Corp.

-subsidiaria de ASCII Corp.

en esa época tenía más del 30 %
del mercado del software de
microcomputadores.

Los video juegos se comercializaban en 14 formatos distintos. Existía en el mercado mundial una total incompatibilidad entre los distintos equipos en oferta: Apple, Commodore, 18M, Sinclair, Atari, Texas.

ASCII - la principal proveedora de software de Japón - fue contactada por varios líderes de la industria electrónica buscando el mismo tipo de ayuda que Fox y Weiss necesitaban para lanzar su SPECTRAVIDEO.

Algunos de ellos, especialmente Kazuyasu Maeda y Dai Akutani de MATSUSHITA, realmente lo que deseaban era crear un nuevo standard para su industria que terminara con el "desorden" reinante.

Nishi -cofundador de ASCII Corp, en Japón y Vicepresidente de Microsoft en los E.E.U.U. - es la más importante conexión entre el mercado informático japones y norteamericano.

Otro antecedente que permite destacar la capacidad creativa de kay es su diseño de la Radio Shuck Modelo 100 para Kyocera, probablemente el computador japonés más vendido en los listados. Unidos a la fecha-

A Fox y Weiss les tomó hastante tiempo que Kay Nishi se interesara en ellos. Pero cuando Kay vio los planos de la nueva computadora tal fue su entusiasmo que en diez horas estaba en el avión rumbo a las Oficinas de SPECTRAVI-DEO.

Cuando Nishi se rounió con Fox y Weiss frente a los planos valorizó la importancia de la propuesta SPECTRAVIDEO. La configuración, ideada por Fox podría derivar en un equipo altamente competitivo con los de la serie INTEL 86/88 (por ej. IBM PC), a la mitad del costo pero con similar capacidad de proceso, resolución de gráficos y souido.

En dos días Nishi logró:

— Reorganizar la configuración de la computadora de
SPECTRAVIDEO pasa facilitar
su expansión.

- Llevó la capacidad de memoria ROM a 32Kb.
- Logró que la memoria RAM fuera expandible hasta 256 Kb.

Prometió que Microsoft desarrullería un BASIC mucho más poderoso que el del IBM PC.

Facilitó el agregado de periféricos como tarjetas de 80 cotumnas y permitió la conexión de disketteras en la miarra forma que en los computadores profesionales.

— Dessrrolló un astema facilmente programable de Interrupción. Pudiendo, por ejemplo, controlar un sistema de ugundad hogareña al mismo tiempo que los niños hacen sus deberes en el equipo.

Reformó el teclado para incluir aquellas teclas especiales de procesamiento de la palabra como ser "SELECT", "INSERTE", "BORRE". Estas teclas fueron ampliamente aceptadas cuando Nishi las introdujo en los microcomputadores. Radio Shack 100 y sus copias, como por ejemplo el NEC PC8201.

Con dichos cambios Nishi logró un equipo que, a diferencia de aquellos más económicos que el Apple II, podía realizar todas las tareas de un computador profesional, funcionando simultaneamente como una poderosa máquina de juegos al disponer de los gráficos, sonido y cartuchos ROM necesarios.

Si bien Fox y Weiss estaban un poco abrumados cuando Nishi los dejó después de su corta visita quedaron más sorprendidos aún cuando recibieron un llamado suyo ocho meses después, en Abril de 1983: toda la Industria Japonesa quería licenciar el diseño de SPECTRAVIdeo.

Nishi había visitado a los principales fabricantes electrónicos japoneses llevando consigo un prototipo de la Spectravideo SV-328. La reacción general había sido: "Es lo que queríamos, diseñemos una así nosotros".

Al principio se discutió sobre una licencia exclusiva para Japón, pero cuando los japoneses hablaron de la distribución mundial de la maquina, Fox sintió su capacidad superada y sugirió i que se preparara un nuevo diseño, el que Spectravideo también licenciaria.

El proyecto MSX había nacido.

Un año y medio después, el 5 de Octubre de 1984, Microsoft lanzó un nuevo sistema operativo de discos (de 3.25, 3.5 y 5.25 pulgadas), el MSX-DOS, que admite desarrollar aplicaciones comerciales en una MSX.

MSX-DOS en teoría debia ser compatible con el CP/M 80 y su mundialmente difundido MS-DOS, Simultaneamente introdujo el MSX-Disk Basic que incorpora al Basic en ROM las rutinas necesarias para el manejo de archivos en disco.

A fines de 1984 MSX ya no era solo patrimonio de Oriente, PHILIPS había ficenciado también el Standard y estaba desarrollando ma prototipos en Europa.

A principios de 1985, Microsoft estaba negociando el licenciamiento pera ITT de Bélgica y Alemania, SIFMENS, OLYM-PIA y AEG TELEFUNKEN de Alemania, ORIC y AMSTRAD de Gran Bretaña, entre otros. SITUACION ACTUAL

MSX ha comenzado su acción en todo el mindo, prueba de ello en el millón de miquinas sendido hasta los principios de este año. Esto se refleja en la cantidad y calidad de programas disponibles. Un informe privado holar 164 de prancipios de 1985 ya listaba más de 350 programas de todo tipo en varios idiomas (Inglés, Francés, japonés, holandés, español, etc.) ani como 40 casas de software.

Argentina no se quedará atris y en estos días se presentarán localmente dos marcas distintas de computadores MSX. Podremos elegir con la seguridad que con cuasquiera de ellos, sus periféricos y programas serán absolutamente intercambiables. La época de preocuparse por la compatibilidad ha terminado. MSX llegó para quedarse.

#### UNA FORMA PARTICULAR DE DESARROLLAR UN STANDARD

Las grandes compañías japonesas, que a su vez son líderes en ciertas tecnologias, desarrollaren interfases para unir los computadores hogareños MSX a sus productos particulares. Estas interfases se convirtieron en una especie de prototipo que el grupo MSX convirtió en standard para cada producto en particular.

Hasta la fecha, se han desarroliado las siguientes aplicaciones especializadas:

Computadores de YAMA-HA, que además de correr el software standard pueden funcionar como órganos electrónicos o trabajando en conjunto con teclados Yamaha, generar música con hasta 32 yoces.

 Computadores de IVC, que trabajan con y controlan video grabadores.

 Computadores de PION-NER, que controlan un laser-diak.

Computadores de MITSU-BISHI, que controlan aistemas de audio hogareños.

Computadores de NIPPON GENERAL, incluidos en un televisor.

 Computadores de SANYO y otros, capaces de superponer textos o gráficos sobre imágenes normales de televisión y capaces de editar y procesar imágenes de televisión.

 Un tápiz tuminoso de SAN-YO incluído en su comparador MSX.

Pequeños robots de MIT-SUBISHI, para propósitos educacionales y recreativos controlados por un computador MSX.

 Una red de SPECTRAVI-DEO que conecta indiquinas MSX con otros micros y periféricos.

Muchos otros ejemplos se han desarrollado y serán presentados a la brevedad, pero los ejemplos mostrados ilustran sobre el potencial de MSX para integrar los computadores con otros artefactos del hogar.

#### CARACTERISTICAS TECNICAS

PROCESADOR: Z80A 3.5 Mhz.

VIDEO:

MEMORIA ROM: 32Kb (încluye el Basic extendido de Micro-

soft y el Sistema operativo básico).

MEMORIA RAM: Mínimo 8Kb, pudiendo soportar hasta 64 Kb por partición de memoria y hasta 16 particiones haciendo un total teórico de 1064 Kb.

Manejado por el TI9918A o equivalente, permite una resolución de 256x192 pixels y puede mostrar hasta 16 colores y 40 caracteres x 25 líneas en el modo de texto. Con una interfase especial muede mostrar 80 caracteres

interfase especial puede mostrar 80 caracteres x 25 líneas. Dispone de 16 Kb de RAM dedicados al video independientes de la memoria RAM principal.

SONIDO: Controlado por el AY-3-8910 o equivalente de General Instruments, Permite controlar 3 voces y ocho octavas.

DISKETTES: Utiliza el sisten

Utiliza el sistema operativo MSX-DOS práctieamente compatible con CP/M 80. Sus comandos son similares a los de MS-DOS. El formato es el MS-DOS de 320 Kb. Hasta la fecha el único fabricante que asegura 100% de compatibilidad con CP/M es SPECTRAVIDEO quien entrega con su diskettera el MSX-DOS junto al CP/M 2.24 de Digital Research.



### Código de Barra

Es una preocupación cotidiana del Gerente de Sistemas asegurar que los datos que ingresan en los distintos sistemas cumplan con los siguientes requisitos:

tean

E xactos

Completos O portunos

La eficiencia que se logre en esta tarea es una de las bases fundamentales del exito en el procesamiento de datos. Cuando alguna de estas variables no se cumple, el o los sistemas afectados entran en crisis.

Para lograr la excelencia en esta función, los técnicos montan una infraestructura combinando distintos elementos:

\* Sectores de control. \* Fermularios. \* Procedimientos. \* Controles. \* Verificaciones. \* Digitos verificadores, \* Equipanuento especial. \* Capacitación del personal. \* Consistencia en los autemas. \* etc.

Toda esta bateria de recursos funcionan en los sectores usuarios o generadores de la información y en el centro de procesamiento de datos.

#### Los problemas habituales

No obstante el empeño y recursos que combinan los especialistas, los problemas en algunos sistemas subsisten.

La investigación por parte de las empresas dedicadas a proveer equipos de captura de datos es constante y ague evolucionando. tratando siempre de detectar cuales son los problemas que ocasionan el incumplimiento de las tres variables fundamentales del dato (ECO).

El dato inexacto / incorrecto / inoportuno ocasiona los siguientes problemas

" Correcciones en el dato afectado. \* Información incorecta. \* Decisiones inadecuadas: Desconfianza en los sistemas de Información. \* Creación de sistemas manuales paralelos. \* Reprocesos y el costo involucrado. \* Deterioro de la imagen del área de procesamientos de datos. \* Información tardía. \* Información incompleta. \* etc.

Sin dudas, la experiencia individual podría enriquecer la nómina de problemas que aparecen en cada caso particular, pero cualquiera sea la situación, existe un efecto fundamental, que es la pérdida de control del tema a que se refiere la información.

Acompañando el volumen de problemas, también son numeromas las causas que los generan,

# LA IMPORTANCIA DEL DATO CORRECTO EN EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

Lic. Hugo Cipoletta

\* Volumen de información a capturat. \* Transcripción de la información. \* Gran cantidad de canales de generación de datos. \* No tomar el dato en el momento que se produce. \* Ambientes no aptos para capturar información. \* Recursos humanos no capacitados o no aptos para dicha tarea. \* Mala identificación de los elementos. \* Falia de controles adecuados o el costo elevado que estos representan. \* Cuellos de botella por centralización de altos volúmenes de información.

También en este caso se pueden enumerar muchas más causas, y para cada problema se lanzan mejoras que puedan atender cada uno de ellos.

#### Tendencias

Las empresas proveedoras de hardware han acercado soluciones a fin de que estos inconvementes e minimicen o desaparezean del ámbito de procesamiento de datos; si hacemos memoria encontraremos algunos términos que nos son familiares y que atienden al tema:

\* Interactividad, \* Captura de datos por el usuario (terminales). \* Teleprocesamiento. \* Comunicaciones, \* Terminales portatiles, " Equipos específicas de captura de datos que alimentan directamente al computador \* Captura analógica en procesos industriales. \* Caracteres opticos. \* Caracteres magnéticus \* Captura de información a través de la voz. \* Código de barras.

La tendencia en captura de datos se refleja en los siguientes conceptos

TOMAR LA MAYOR CAN-TIDAD DE INFORMACION QUE REFLEJE EL HECHO QUE SE DESEA CONTROLAR CON: EXACTITUD, INTEGRI-DAD, OPORTUNIDAD y COS-TO RAZONABLE.

Para lograr este equilibrio, todo muestra que la solución pasa

TOMAR EL DATO EN EL MOMENTO Y LUGAR EN QUE SE PRODUCE.

El intento más eficiente es que toda la tecnología se vuelque a equipos que tengan el poder de capturar la información directamente de los hechos, con mínima Intervención humana, y que el medio en que son almacenados sea reconocible y transferible directamente al computador. Solo alguna de las herramientas antes mencionadas apuntan a la solución definitiva. El código de barras es una de ellas.

Código de barras

El código de barras es un sistema de captura de datos automatica, que se caracteriza por combinar barras y espacios de distintos tamaños posibilitando

ello la formación de distintos tipos de caracteres (letras, números, caracteres especiales, etc.). Para poder registrar una operación o hecho, se registran una serie de datos que atienden a extos interrogantes;

\* ¿Qué tipo de operación es?

¿Qué persona la efectuô? ¿Donde se realizó? ¿Cuál es la magnitud de la operación? ¿Para qué se hace esta operación?, etc.

Mediante el código de barras es posible identificar cada uno de los elementos involucrados (el producto, el legajo, una máquina, el sector, la cantidad, etc.) y con una lectura de varios códigos de barras se compone una opera-

Es decir que mediante lectores de código de barras se conjugan operaciones con sólo la lectura de "n" códigos simultáneos que pueden residir en un formu-

Continua en pag, siguiente



# BASE DE DATOS

- CURSOS T&G -

- Introducción a la Tecnología de Bases de Datos. 27 de agosto (día completo)
- Metodologías de Diseño, Desarrollo y Explotación de Sistemas (1) 28 y 29 de agosto (14 - 17 hs).
- 3. Administración de Bases de Datos (1) 28 y 29 de agosto (9 - 12 hs).

A cargo de: Ing. Luis Vega Domingo (T&G - Madrid)

- Los cursos incluyen material de apoyo y cofee-break.
- Informes e inscripción: THINK & GROWN S.A. Esmeralda 961 60 - Cap. - (312-3176)





1870 - Avellaneda Prov. de Buenos Aires Tel 204-5453 y 203-3343 INDUSTRIAS GRAFICAS BISAFORM S.A.C.I.

#### FORMULARIOS CONTINUOS STANDARD Y ESPECIALES

Una Empresa fundada y dirigida por profesionales en computación

## Código de Barra

larjo standard, continuo, en un meno, en un carnet, en una etiqueta autoadhesiva, etc.

Ademas algunos equipos tienen la posibilinad de tener relojes incorporados que adicuman a los datos capturados el momento en que se toma el dato (día y hora), incrementando la información referida al hecho.

Estas diferentes alternativas permiten generar un sinnumero de aplicaciones para todo tipo de negocio, de las cuales sólo se enumeran algunas.

\* Toma de pedidos. \* Cobranzas. " Administración de stocks, \* Control de armado (de un producto, pedido, expediente, etc.). \* Facturación. \* Control de recepción. \* Mano de obra asignada a una tarea. \* Inventarios Seguirniento de tramites en sectores o etapas. " Control de acceso (ingreso / egreso de personas, Visitas, etc.), \* Control de entregas. \* Conciliaciones, etc.

Para atender las distintas aplicaciones existe gran variedad de equipos, unpresorai de formulanos continuos, impresoras de etiquetas, lectores por contacto, lectores a distancia, terminales off y un-line, estaciones satélite de captura, lectores de ranuca,

Reflexionando, el sistema de captura de Código de Rarras nene las siguientes particularnia-

\* Captura la información en forma directa sin necesidad de transcripciones y papeles. \* Con la mínima participación humana \* Con exactifud y a alta velocidad, \* Sin necesidad de personal especializado en el ingreso de datos. \* Transfiriendo los datos directamente al computador, \* Información completa. \* Volumen de información. \* En el higar y momento donde se genera el he-

A fin de que el lector dispon-

ga de algo más que una mera j enunciación de conceptos a continuación se muestra un análisis detallado y comparativo de runciones que se ejecutan en el sistema tradicional de captura de datos y en el sistema de Código de Barras.

#### (Ver cuadro)

Esta breve comparación entre ambos sistemas de captura de datos muestra la gran diferencia que existe a favor del Código de Barras (5 funciones versus 25 funciones), sin dudas es un buen check list para que uno evalue les costos y tiempos que involucran a for distintos sistemas.

De todas formas, no es el único indicador 5:25, ya que en algupos casos disminuye cuando el tistiario no regutra los datos en ningun formulario, es decir lo hace directamente en una pantalla y en otros aumenta en gran medida cuando existe un ente centralizador de envío de información al centro de procesamiento de datos y más aún cuando los dutos no pueden captururse de los formularios primarios y tray que transcribirios a formularios especiales.

En estos casos, las funciones a agregor pura el sistema tradicional son las signientes

Ente centralizador de envio de información al centro de procesamiento de datos.

Recepción de formularios de las distintas bocas de generación de datos. Control y seguimiento de formularios faltantes. Rearmado de lotes para envio al C.P.D. Control de llenado. Registración del lote enviado.

Transcripción a formularios de procesamiento.

Llenado de nuevos formularios. Cálculo de totales de control, Control de Benado, (Forma de Henado, Datos faltantes). Correcciones ante errores.

Lo importante y rescatable es que ante la tendencia de crecimiento de la información en el procesamiento de datos, aparecen dia a dia soluciones y un esfuerzo tecnológico apuntando a la optimización de la captura de datos. Que hará que no tenga vigencia el viejo adagio;

"Un buen sistema deja de serlo cuando procesa datos moomectos"

Y asi, los sixtemas serán más eficientes, eliminado todo el esfuerzo y costos involucrados, (gran costo de desarrollo de sistemas, incremento en el tiempo de procesamiento, mayores equipos, gran cantidad de recursos humanos involucrados, etc.).

En síntesis, los especialistas disponen de una nueva herramienta, el Código de Barras, diseñada especialmente para la captura de datos eficiente. Sin dudas es una alternativa a evaluar que no debería dejar de pasar por el tamiz de las decisiones.

1. Toma del dato.



# Exposición de **Telecomunicaciones** y Electrónica

16 AL 21 DE SETIEMBRE DE 1985 - SHERATON HOTEL

El acontecimiento del año en materia de telecomunicaciones

Potencia - Seguridad - Informática

PARALELAMENTE

- 4º Congreso Nacional de Telecomunicaciones y Electrónica
- •1er Argencom

EN TECO 84 PARTICIPARON LAS SIGUIENTES EMPRESAS

EQUITEL S A FAX ELECTRONICAS RL SIAMBIAGLY SCHIAVI GTE INTERNACIONAL HILO MUSICAL JAEGER KROPEX LOGYE ON SA MELLERSHL MOCORETASA NATELCOSAC NEC ARGENTINAS A MIFE ARGENTINA

OLDISAL OMEGA ELECTRUNICA POLITRONICS PROPULSA PTT TELECOMMUNICATIONS RADIO LLAMADA RAYCHEMSAIC SOLAHTEC 5 A SOLIDYNE'S RIL SONORA ELECTRONICA SUPERSEGURIDAD TECNOLOGIA ELECTRONICA TECSEL TELETTRA ARGENTINA

Asegure su participacion y ubique su empresa en el lugar que merece.

INFORMES EN



Hipalita Yrigayen 1477 9° pisa Tel: 17-5399 9964

COMPARACION DE FUNCIONES EN DISTINTOS SISTEMAS DE CAPTURA DE DATOS

### CODIGO DE BARRAS TRADICIONAL Empleado generador

- de la información Toma del dato.
  - Cálculo de datos.
  - Registración en formulario:
- 4. Calculo de totales de control.
- Registración de sotales de control en formulario.
- Revisión general de llenado de formularios Datos básicos.
- Datos claborados. Totales de control.
- Control de totales y razonabilidad de los datos
- B. Verificación de llenado de formularios. Datos faltantes.
- Forma de llenado 9. Consultas ante errores
- 10. Correcciones,
- Recepción y Control
- 11. Recepción de información del usuario,
- 12. Control de que no falten formularies.
- 13. Control del llenado. Dates faltantes. Forma de Ilenado
- Grabación
- 15. Grabación
- 16. Verificación
- 17. Detección de errores.
- 18. Consultas ante errores.
- 19, Correcciones
- 20. Grabación de errores.
- 21. Verificación de errores.
- Procesamiento

or of the separate of a partition of the

- 22. Consistencia del sistema.
- 23. Rechazo de operaciones.
- 24. Averiguaciones.
- 25. Reingreso al sistema,
- Consistencia del nistema.
- 23. Rechazo de operaciones.
- 24. Averiguaciones.
- 25. Reingreso al sistema. (nuevo recorrido del





# Entrega instantánea.

# Invierta hoy en un Sistema de Computación Profesional Texas Instruments.

En el mercado financiero jamás le ofrecerán una colocación similar.

Y sin embargo es la más ventajosa.

Porque al ponerlo a funcionar –y eso es en el acto– Ud. comenzará a aumentar sustancialmente su productividad y por lo tanto, a percibir beneficios inmediatamente.

Y sin dependencia de terceros, porque es el único con programas de aplicación en castellano. Programas Texas Instruments: Sueldos y Jornales, Revalúo de Bienes de Uso, Gestión de Ventas, Ahorro, Contabilidad Central, y muchos más. Para hacer números, acérquese a cualquier distribuidor Texas Instruments. Y para tenerlo en sus manos, sólo tiene que decidirse. La entrega es inmediata.



Creando productos y servicios útiles para usted.

# SUMMISTRUS MEDRIATICUS

- . DISKETTES 8"
- MINIDISKETTES 5,1/4-3,5 (compatibles con todas las PC)
- CINTAS MAGNETICAS (600, 1200 y 2400 pies)
- DISCOS MAGNETICOS
- ACCESORIOS PARA CENTRO DE COMPUTOS
- RECAMBIO DE CINTAS IMPRESORAS-GARANTIAS
   FORMULARIOS CONTINUOS
- ETIQUETAS AUTOADHESIVAS (Mailing)
- + CASSETTES DIGITALES
- . MAGAZINERAS
- CINTAS IMPRESORAS (Importadas y Nacionales)
- . ARCHIVO

Carpetas, broches y muebles para computación.

SUMINISTROS INFORMATICOS

INFORMATICOS Av. Rivadavia 1273 fer. Prio Of. 12 y 14 Tel. 38/9622/1961 [1033] Capital Federal

# GRURA

SISTEMAS DE MICROFILMACION

# MICROFILMANDO

ECONOMIZA MAS DINERO AHORRA MAS ESPACIO GANA MAS EN SEGURIDAD ACCEDE MAS RAPIDAMENTE ALA INFORMACION OBTIENE MAS PRODUCTIVIDAD EN SUS NEGOCIOS

> OFRECEMOS ALTA CALIDAD Y GRAN VARIEDAD DE SISTEMAS AL MAS BAJO COSTO DE PLAZA

CONSULTE PRECIOS

••• ESTUDIOS Y PRUEBAS GRATIS

# MICRORAMA SRL

PASEO COLON 524 2do Piso Ofic. 4 CAPITAL FEDERAL

TE: 34-3645 33-4983

# AUTOMACION OPERATIVA S.R.L.

# DESDE 1972, LA PRIMER FABRICA ARGENTINA DE MAQUINAS ACONDICIONADORAS PARA FORMULARIOS CONTINUOS



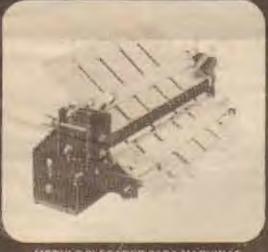
DESGLOSADORA



DESINTERCALADORA Y DESCARBONICADORA
DE ALTA VELOCIDAD



DESGLOSADORA DESINTERCALADORA Y DESCARBONICADORA



MODULO PLEGADOR PARA MAGUINAS DESGLOSADORAS

- ◆ AUTOMACION OPERATIVA S.R.L. ofrece la más alta tecnología al méjor precio de plaza, brindando en la post venta un ABONO DE MANTENIMIENTO TECNICO, SIN CARGO durente la vigencia de la garantía, cubriendo todo el país y con cumplimiento dentro de las 24 hs. en el Gran Buenos Aires.
- Flexibilidad comercial en las operaciones; alguiller de equipos, con opción a compra.
- Accesorios para el equipamiento de la oficina y la industria:
   Destructoras de documentos, Guillotinas, Lineas especiales automáticas.

#### ALGUNOS DE NUESTROS USUARIOS

ACINDAR - Astoliness Argentinas - American Express - Argencard - Armeda Argentina - Ascensores Otis - Austral Lineas Aéreas - A.C.A. - BAIRESCO - Banco Buen Ayre - Banco Central de la República Argentina - Banco Comercia del Norte - Banco de Crédito Provincial - Banco Sala - Banco Ciudad de Buenos Aires - Banco Ganadero - Banco Gunadero - Banco Mercanno - Banco Popular Argentina - Banco Río - Banco Roral - Banco Santurce - Banco Supervielle - Barujel, Azulay y Cía. - BASE Argentina - Bolia de Comercio de Buenos Aires - Canale - CIBA Geigy - Citibanis - Coca Coia - Coigate Palmolive - Colorin - Bolis - Fate - Farrocurriles Argentinos - Ferrum - Flat - Ford - Frávega - Gas del Estado - Good Year - Grafa - Jumbo - L.B.M. - Impresora Paysandú - Jabón Federal - Jockey Club Argentino - Juncadella - Kodak - Bago - Massalin Particulares - Molinos - N.C.R. - Nobleze Picardo - Papellera Sarandí - Papel Prensa - Paugeot - Philips - Pirelli - Rigolissu - SanCor - San Sebastián - SOMISA - TIA - Unión Carbida - Universidad de Buenos Aires - Via Valrossa - Voltavagen - Xerox

#### RECORTE Y ENVIE ESTE CUPON A

Humahuaca 4532 - (1192) Capital Tel. 86-6391

Radiomensaje: 45-4081 - Cód. 41212 Télex: 012-2865 - República Argentina

CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF

DESEAMOS RECIBIR INFORMA CION POR CORREO



DESEAMOS QUE NOS VISITE UN INCENIERO PARA QUE NOS ASE SORE RAZON SOCIAL .

DOMICILIO \_

TELEFONO:

NOMBRE DEL SOLICITANTE

SECCION U OFICINA

the state of the last the state of the state



AUDITORIA Y SEGURIDAD
DE LOS SISTEMAS DE
Computación
Computación

 Limitados conocimientos en materia de computación por parte de la gerencia y supervisores de la empresa.

Algunos de los riespos existentes en esta situación podrían ser siempre a título puramente enunciativo— que el sistema no cumpla con los objetivos fijados por la gerencia, o que se opere sin acquir las directivas impartidas, mexistencia de o insulicientes controles en las aplicaciones, o pruebas de sistemas incompletas o inadecuadas;

Los controles mínimos a introducir en el aistema serían los siguientes

- \* Documentación completa y actualizada de operación, programación y sistemas.
- \* Conformidad del usuario para todas las tateas asignadas a
- Contar con una persona independiente responsable del diseño y mantenimiento del sofr-

5. Empleo generalizado de software adquirido para el procesamiento de la información.

En este caso los riesgos podrían ser la posibilidad de que el sistema no alcanco los objetivos de la gerencia y los usuarios, ausencia o escasos controles en las aplicaciones y pruebas de sistemas deficientes.

¿Cuáles serían los controles mínimos en este caso?

- Participación activa de los usuarios y aprobación preva del área contable y de auditoría interna.
- \* Realizar una verificación independiente tendiente a establecer la existencia en los sistemas de los puntos de control necesatura.
- \* Contar con documentación completa y actualizada.
- Disponer que una persona independiente revise y evalue los objetivos y propositos del software.
- 6. Empleo de medios de almacenamiento de información con

# Problemas especiales en un ámbito de minicomputadores

(1)

Gentinuaremos detallando las grandes exestiones planteialas en un âmbito de minicomputadores, en materia de la que -en auditoria- denominamos Sistema de Control Interno,

ciertas debilidades en materia de seguridad.

Dado que casi seguramente se emplearán diskettes, los cuales presentan una serie de problemas en cuanto a seguridad, rosultará imprescundible el establecuniento de los siguientes controles:

- Disposiciones explicitas sobre la verificación fisica de dichos medias.
- Conciliación de registros manuales con la biblioteca
- Uso intensivo de programas utilitarios o de apoyo general para el ingreso o la modificación de datos.

La necessidad de recurrir a esta clase de software provinto por los fabricantes de los equipos ampliamente justificada deule un punto de vista operativo acarrea problemas en materia de seguridad y auditoria, los que deben contemplarse adecuadamente

Los riesgos a analizar serian la posibilidad de accesos o cambios no autorizados a los datos, errores no detectados en el manejo de archivos, controles de las aplicaciones no emplisiós, procesamiento de transacciones no autorizadas u omisión de las autorizadas, posibilidad de comisión a ocultamiento de errores o irregularidades.

Los controles minimos a establecer podrían ser los que aguen

- Control de acceso a los archivos mediante claves.
- Directivas preciass en cuanto a que sólo con los programas de aplicación se pueden modificar archivos.
- \* Establecimiento de controles independientes sobre cambios en los archivos maestros tales como totales de control, recuento de registros, registro de transactica.
- <sup>a</sup> Limitación de acceso a estas facilidades y/o retirarlas del sistema cuando no es necesario su emploo.
- Eliminar aquellas funciones altamente sensitivas (potencial-

mente peligrosas).

Inexistente o inadecuada documentación de sistemas y procedimientos.

Los potenciales riesgos serían la no detección de errores durante el procesamiento, imposibilida de tealización de un mantenumento confubie, meliciencias operativas. Se sugieren los siguiêntes controles

- \* Mayor alcance de los controles de los usuarios
- \* Desarrollar lotes de prueba completos (con amplia participación de los usuarios y de auditoría interna -de existir-) para asegurarse de los propósnos de los sistemas y de los controles incorporados.

Como se comprendera, las medidas enunciadas anteriormente son de caracter general e habra que adecuarlas en fanción de las particular situación de las diversas entidades y el resultado de un análisis crítico de las clásicas relaciones costos-beneficios.

Eshanle Ballerini

# Le llevamos el apunte...

ALADI

Entre los acuerdos multilaterales firmados por Argentina dentro del marco de la Asociación Latino Americana de Intercambio (ex ALALC) el Nro. I incluye los equipos de computación. En virtud del mismo se pueden importar computadoras de México y Brasil, a "cero" gravamen, en forma automática y con mejores condiciones de pago que los productos de extra-zona.

Este acuerdo, que en su oportunidad fue negociado con caracter reciproco, hoy funciona sólo "hacia Argentina", porque Brasil y México aplican restricciones unilaterales que impiden las exportaciones "desde Argentina".

La instalación en México de NCR, H. Packard y Apple y el reciente anuncio de IBM (casualmente los grandes ausentes del concurso de la Resolución 44) confirma cuánta razon tienen los que no creen en brujas, al menos en México y Brasil.

#### PARADIGMAS ADUANEROS

"La realidad vista por ojos aduaneros" es el probable título de un seguro "best seller" (si ulguien lo escribe).

Dos de sus capítulos podrían Hamarse:

"Una máquina electrónica no és eléctrica aunque para funcionar deba ser conectada a la red".

"Unz computadora desarmada no ea una computadora desarmada si armaria cuesta trabajo". Estos dos capritulos se corresponderían con dictámenes que, por casualidad, permiten gambetear restricciones a la importación.

El último paradigna (Rés. 1852 ANA del 2/7/85 pub. Bol. Of. del 18/7/85) dejarta de ser paradigmático si la Secretaria de Industria y los industriales compartiesen sus fundamentos (lo que es probable)

(laro que en ese cuso, un rompecabezas complejo (un "puzzle" de 1000 piezas por ej.) podría dejar de ser un rompecabezas y "despacturse" como "partes y piezas" de láminas craquelé, cosa que a nadie se le ocurriría, salvo que hubiese restricciones para la importación de rompecabezas.

#### LA POLICIA ANDA INVESTIGANDO.

Personal de "Delitos Federales" está intrigado porque parece que se estarian importando computadoras, con DJNI's obtenidas sin consulta previa a las Cámaras y sin pasar por la Secretaria de Industria.

Otro "descubrimiento" fue la cantidad de "errores" que se observan en los Nos, de Despacho indicados en las facturas, la mayoría de los cuales no se corresponderían con la importación del producto vendido.

Por último, parece que una enorme cantidad de "micros" ni se importan, ni se venden, ni se cómpran y como nadie quiere hablar de ellas no hay indicios de que existan.

#### SOBRE DIQUES Y AVALANCHAS DE PC's

Los diques suelen tener un canal aliviador para evitar que un eventual desbonde produzca avalanchas que causen destrozos "aguas abajo". Cuando la acumulación pasa determinados valores, el canal aliviador comienza a descargar los excessos en torma medida para evitar "overflow".

Muchos lamentan en estos días la falta de un sistema similar en la Aduana, para evitar que las importaciones demoradas se vuelquen al mercado en forma de avalancha, especialmente tratandose de productos que al decir de algunos "no se pueden importar" (¿cómo que no se puede").

#### COSTOS DE LA INDUSTRIA ELECTRONICA

Según los índices que elabora la Cámara Argentina de Industrias Electrónicas (CADIE) el costo de los insumos, durante julio de 1985, sufrió las siguientes variaciones:

Materia prima necional: -6,2 % (disminuyó el,6,2 % respecto de tunio).

Materia prima importada: + 5,7% (aumento 5,7% respecto de junio).

Los indices se preparan con una "canasta" de insumos elaborada en base a los requerimientos de las fábricas de material de comunicaciones, aunque se consideran aplicables a toda la electrônica profesional.

En este mes, el atmento de la materia prima importada reconoce causas exógenas. Se debe a la revalorización de las monedas europeas y el yen respecto del dólar, en un contexto donde la mayoría de los componentes y semielaborados para nuestra industria de comunicaciones proviene de Estropa y Japón.

#### VIDEOTEX

Dos empresas locales, Radio Victoria Informática S.A. y Videotex S.A. da primera de los cuales se presentó al concurso de la Resolución 44 han anunciado planes para desarrollar la actividad en el país.

La prestación de este servicio "de valur agregado" denominado "adquisición interactiva y remota de datos", puede implicar la participación de múltiples entidades en su exploración:

- \* lin el transporte de la información: ENTel, CATCET y/o algún otro "carrier".
- " En la provisión de equipamiento: R. Victoria, Videotex a otros
- \* En la administración de los centros: 2.2.?
- En la comercialización, service, etc.: 9.7.2

La tarifación y facturación presenta múltiples interrogantes:

- \* ¿Cômo se tarifa el transporte de la información? Por tiempo, volumen, distancia?
- \* ¡Hay cargo de conexión? Inchiyo el terminal?
- \* Hay "abono mensual":

  \* Se factura junto con el ser-
- vicio telefónico? ¿Cuántas facturas recibird el usuario?
- La información disponible en los centros, la paga el usuario o el informante? ¿Hay páginas de distintos precios o gratuitas?

Reglamentos y normas:

- \* ¿El servicio está o será renfamientado?
- Deban homologarse los equipos?

\* ¿Qué protocolos se adoptaran?

Seria interesante conocpr las respuestas

#### MAS SOURE SATELITES

A la domesticación dei Satélite Doméstico - sarea a la que ya debe estar abocado Roberto Zu biera - se agrego últimamente la posibilidad de arrendamiento de un "transponder" del satélite INTELSAT V, cuya orientación sería ajustada para que su "pincel" cubra nuestro paía con máxima mtensidad de señal (33 dBU), además de Chiše, Bolivia, Paraguay y Uruguay.

La nueva facilidad permitiría una total cobertura televisiva (telemática inclusive) y entraría en servicio en octubre de 1986, fecha en que -casualmente-vence el contrato correspondiente al Plan Soberanía ("curro" lastimusamente subutilizado).

Todavia no se ha instrumentado el esquema explotaciónoperación-uso de las nuevas facilidades, debiéndose definir las incumbencias y participación de la SECOM, CONFER, ENTEL, ATC, Provincias?, entes privados, etc.

Quién arrendará el satélite, invertirá en las estacunes terrenas y pagará todas las otras minocias, aún no se sahe. Candidatos para quedarse con la "llave del negocio" hay muchus - como siempre - por aquelio de "Mi Tatita me decía / que busque mujer cusada / que el marido la mantenas / y a mi no me cueste noda".



SISTEMAS COMPUTACION E INFORMATICA

Sin palabras y con hechos proveemos las mejores BASES DE DATOS y no son IBM

LO DEMOSTRAMOS ACEPTANDO LA DEVOLUCION DE SU
BASE DE DATOS OBSOLETA Y ACREDITANDOLE HASTA
EL EQUIVALENTE DE USS 100.000 POR LA INSTALACION
Y PUESTA EN MARCHA DEL MAS EFICIENTE Y MODERNO
SISTEMA DE ADMINISTRACION DE DATOS



"INTERPRETANDO EL FUTURO ACTUAMOS EN EL PRESENTE"

San Martín 881 - 2° y 5°. Tel. 311-2019/1963 Télex: 21586 AVIET-AR

### Noticias

# **Data Proceso**



NOVEDADES EN DATA PROCESO

El Dr. Roberto De la Rez ha sido designado Gerente General de Data Proceso.

Su cargo vacante, el de Geren-

te de Computadores Personales, ha sido ocupado por el Ing. Marcelo Cebrian, y la Gerencia de Ventas es cubierta por el Sr. Gui-Ilermo Castellanos.

Prof. Pedro González Prieto, Rector de la Universidad Nacional del Sur, Ing, Gustavo A. Pollitzer, Presidente de las 15 JAHO, Ing. Leopoldo Carranza, Presidente del Comité de Programa. Prof. Gerardo Sylvester, Presidente del Comité Ejecutivo.

### 15° JORNADAS ARGENTINAS **DE INFORMATICA E** INVESTIGACION OPERATIVA

14, 16 de Noviembre de 1985 **BAHIA BLANCA** 

#### TEMARIO:

Sistemas de Información - Base de Datos - Teoría de Lenguajes - Teoría de la Computación -Ingeniería de Software - Mini y Microcomputadoras - La Computadora personal en la pequeña y mediana Empresa - Robótica / Control Automático - Inteligencia Artificial / Sistemas Expertos - Políticas de Informática -Educación en Informática e Investigación Operativa - Gestión Administrativa - Financiera - Comercial - Planeamiento Económico Regional - Planificación y Control de la Producción Industrial - Técnicas Cuantitativas en la Industria Química - Explotación Agropecuaria - Transporte -Recursos Naturales - Otras Aplicaciones de Investigación Operativa en la Empresa - Métodos Matemáticos y Estadísticos,

Aranceles de inscripción: Hasta el 30/9/85

Total Section		
Socios	A	20
No Socios	4	35
Adherentes Individuales	1/4	50
*Docentes Universitarios	A	20
Estudiantes	de	TO

Todas las inscripciones incluyen la entrega de material impreso referido a los trabajos que se presenten en las 150 JAHO. Asimismo el valor de todas las inscripciones (excepto la de estudiantes) incluye la participación en la Cena de Camaradería que se llevará a cabo durante las Jornadas.

\* Las inscripciones de los Docentes Universitarios deberán tramitarse a través de las respectivas Universidades.

#### Empresas:

Adherentes

Contribución mínima A 100 Participantes

Contribución mínima A 300 Se establecerá además la categoria de Patrocinantes para las Empresas cuya contribución en efectivo o en bienes o servicios exceda substancialmente los valores anteriores.

Las Empresas Adherentes podrán inscribir sin cargo tres miembros de sus Empresas; las Participantes y Patrocinantes a seis.

La inscripción de los adherentes individuales y tle las Empresas recibirán reconocimiento explícito en el material que se distribuya en las 159 JAHO.

# **EL 85' VIENE CONORPE**

# **AHORA** CONSULTORIA

Consultoria

El paso inicial de fodo emprendimiento que apunta al crecimiento organico de una empresa

Aprovechando adecuadamente su actual infraestructura informática o planificando sistematicamente la instalación de futuros equi-

pos. El abjetivo: aumentar la rentabilidad y la eficiencia utilizando tecnología de avan-

Como la entiende Conorpe Y como seguramente Ud lo quiere para su empresa





#### CONORPE CONSULTORES SACM

Av. Beigrano 680, 9 Piso (1092) Bs. Aires Tells 30-5997-4368, 33-2632 y 34-7443.

MUCHO MAS QUE SOFTWARE

#### NOS VISITA EL PRESIDENTE DE ORSA

Al cierre de esta edición ha llegado de visita el recientemente elegido presidente de ORSA, Sociedad de Investigación Operativa de Estados Unidos, Hugh-Bradley Michael E. Thomas que es director del School of Industrial and Systems Engineering del Instituto de Tecnología de Atlanta, Georgia, Estados Uni-



te.70-7980



Organización y Gestión ha dado a conocer su programa de actividades dirigido a empresarios, ejecutivos y profesionales. Los cursos, cuyo coordinador docente es el Dr. Raúl Saroka, incluyen los de introducción a la computación, utilización de planillas electrónicas, programación de computadoras y selección de microcomputadores, Para Informución llamar u los telefonos 35-4588 y 35-5394 en el horario de 10 a 18 horas.

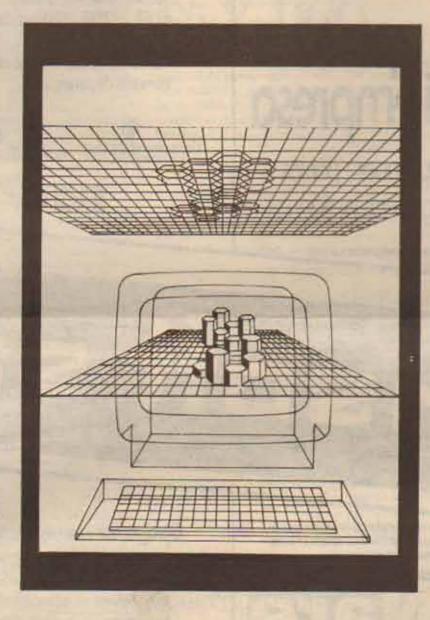


# REPRESENTANTE EXCLUSIVO DE ADR - APPLIED DATA RESEARCH

# TECNOLOGIA Y SERVICIOS EN SOFTWARE DE AVANZADA

#### BASE DE DATOS RELACIONAL

- > ADR/DATACOM/DB
- > ADR/DATADICTIONARY
- > ADR/IDEAL
- > ADR/DL
- > ADR/DATAQUERY
- > ADR/VSAM Y ADR/DL 1 TRANSPARENCY
- > ADR/PC-LINK



#### PRODUCTOS GENERALES

- > ADR/The LIBRARIAN
- > ADR/ROSCOE
- > ADR/VOLLIE
- > ADR/ETC
- > ADR/eMAIL
- > ADR/EMPIRE
- > ADR/LOOK

LA UNICA LINEA DE PRODUCTOS INTEGRAL
QUE OPERANDO EN UN AMBIENTE
RELACIONAL REUNE
TODAS LAS PRESTACIONES DE LA CUARTA
GENERACION DE SOFTWARE

LAVALLE 1616 - 3er. PISO (1048) Bs. As. - ARGENTINA TE: 46-6881/6882



# esa inútil no aporta soluciones a mi empresa

¡Por favor! no culpe a su computadora por los problemas que llegan con programas ineficientes...

Un programa cualquiera no satisface las necesidades por la que el computador fue adquirido. Escaprograma –inútil – no aporta las soluciones que su empresa necesidades por la que el computador fue adquirido. Escaprograma –inútil – no aporta las soluciones que su empresa necesidades por la que el computador fue adquirido.

# Los dos unidos le hacen la vida más fácil.

El computador: con la información que usted nos provee, consultamos a nuestro exclusivo "configurador computarizado" y así determinamos —por computación— y con toda exoctitud el tamaño adecuado a las necesidades de su empresa.

64 KB...? 128 KB...? 2 disketteras...? Disco rígido...? Y la impresora...? 150 ó 200 cps...?

Con las respuestas en la mano **usted elige su P.C.** en nuestra casa entre las marcas de primera línea:











HEWLETT

NCR

DONDE LA PROFESION ES SERVICIO

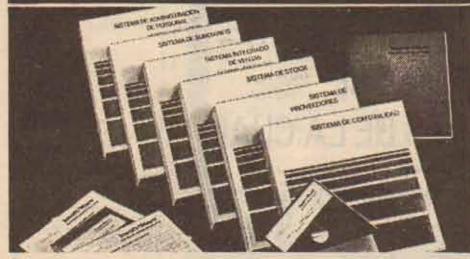


DONDE LA PROFESION ES SERVICIO

yesuon administrativa en forma integral. Cada usuario adapta los programas a su necesidad, a través de tablas y parâmetros que definen el comportamiento del sistema.

# Insoft-Ware

(Programas enlatados específicos)



CON GARANTIA DE RESULTADO MANTENIMIENTO Y CONTINUIDAD Primer Software-House Argentino - Lavalle 710 - 4º Piso A - Tel.: 392-5935/9550 393-4676

El programa: existe una línea de "enlarados específicos" que sistematizan la gestión administrativa en forma integral y donde cada usuario
adopta los programas a su necesidad a través de tablas y parámetros
que definen el comportamiento del sistemo; nos referimos a
tinsoft-Ware nuestros vecinos famosos, de los que somos distribuidores. Computador y Programa –UNIDOS- le hacen la vida más fácil.



Lavalle 710 - 3º piso - Capital (1047) Tel.: 392-5935/9550 y 393-4676